SAMSUNG
삼성전자

삼성 USB Flash Drive

- SUB - 128MB / 256MB / 512MB / 1G / 2G / 4G
- SUB - 256WW / 512WW / 1GWW / 2GWW
- SUB - 256LB / 512LB / 1GLB / 2GLB

SERVICE MANUAL

목 차

- 제품 SPECIFICATION
- 각 부분의 명칭 & 구성품
- 안전을 위한 주의 사항
- 사용 방법 안내
  - 기본 사용법
  - OS별 사용법
  - Disk Manager 프로그램 사용법
- 1. 제품 규격
- 2. 기구 전개도 및자재 리스트
- 3. 회로도
- 4. 고장 진단
- 참조 : 오류 메시지에 따른 불량 증상들
  - 오류 메시지별 불량 증상
  - 사용 정황별 불량 증상

USB Flash Drive SPECIFICATION

공통 SPECIFICATION

Interface	USB Version 2.0[USB 1.1호환]
사용OS	Windows 98[SE],ME,2000,XP,2003,CE.NET Macintosh 9.0+ / Linux 2.4.0+
전 원	USB BUS 전원(별도의 전원 필요 없음)
데이터 전송 속도	USB 2.0 High Speed
시스템 요구사항	IBM PC / AT 또는 이와 호환되며 USB포트를 내장한 Desktop/ Notebook /Sub-Notebook, Mac
부가기능	패스워드, 영역 할당, 포맷 가능

모델별 SPECIFICATION

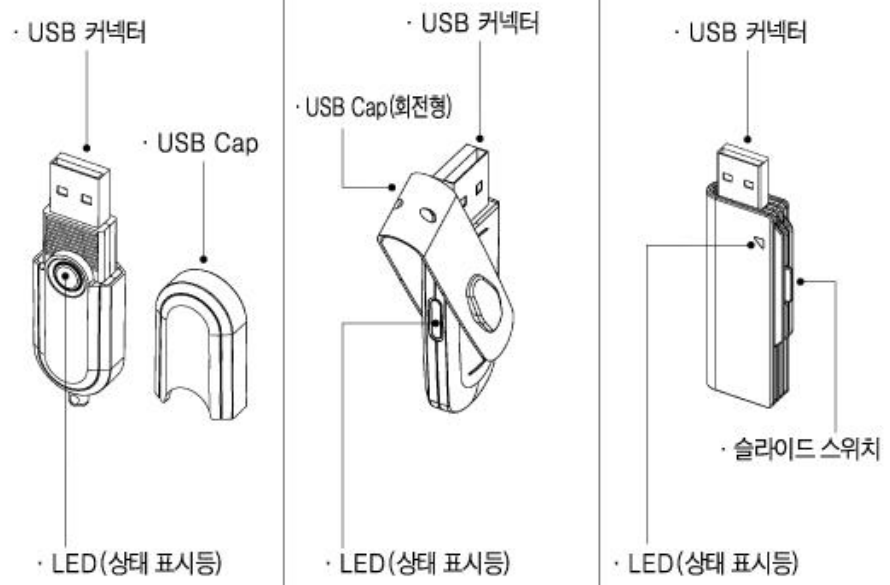
SUB-128MB / 256MB / 512MB / 1G / 2G / 4G	
크기	19 X 62 X 11 mm (W x L x H, Cap포함)
용량	128MB, 256MB, 512MB, 1GB, 2GB, 4GB

SUB-256WW / 512WW / 1GWW / 2GWW	
크기	18 X 57 X 11 mm (W x L x H, Cap포함)
용량	256MB, 512MB, 1GB, 2GB

SUB-256LB / 512LB / 1GLB / 2GLB	
크기	23 X 56 X 8 mm (W x L x H)
용량	256MB, 512MB, 1GB, 2GB

각 부분의 명칭

모델별 각 부분의 명칭

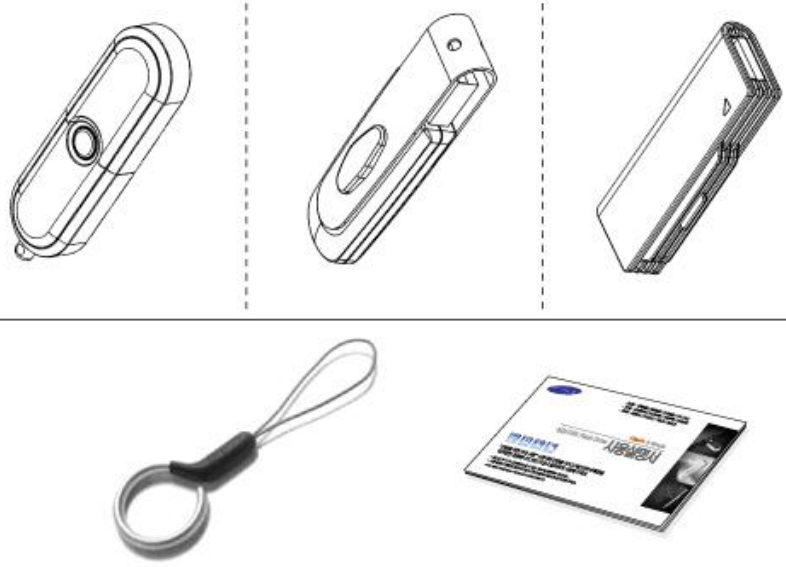


SUB-128MB / 256MB 512MB/ 1G / 2G / 4G	SUB-256WW / 512WW 1GWW / 2GWW	SUB-256LB / 512LB 1GLB / 2GLB

구성품 확인하기

＊USB Flash Drive(본품), Finger Strap, 보증서 및 설명서

SUB-128MB / 256MB / 512MB, 1G / 2G / 4G	SUB-256WW / 512WW / 1GWW 2GWW	SUB-256LB / 512LB / 1GLB 2GLB



안전을 위한 주의사항

사용자의 안전과 재산상의 손해를 사전에 방지하기 위한 내용입니다. 내용을 잘 읽고 제품을 올바르게 사용해 주세요.

주의사항은 "**경고**"와 "**주의**" 의 두가지로 구분되어 있으며 의미는 다음과 같습니다.

경 고	표시사항을 위반할 때 심각한 상해나 사망이 발생할 가능성이 있는 경우
주 의	주의 사항을 위반할 때 사용자가 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 가능성이 있는 경우

금지를 나타냅니다.	물과의 접촉금지를 나타냅니다.
분해금지를 나타냅니다.	안전제거

경고

1. 강한 충격을 주거나 뾰족한 것으로 뚫지마십시오.

2. 찜질방 등의 고온에 두거나 열기구 (난로, 전자레인지 등)로 가열하지 마십시오.

3. 물이나 액체에 젖거나 잠기지 않도록 하시고, 젖은 경우에는 컴퓨터에 연결하지 마십시오. 컴퓨터에 연결해둔 상태에서 젖은 경우에는 감전되지 않도록 주의하시어 제품을 바로 분리하십시오.

안전을 위한 주의사항

⚠ 경고

4. 어린아이나 애완동물이 제품을 물거나 빨지 않도록 하십시오.

5. 사용자 임의로 개조, 분리, 수리하지 마십시오.

6. 본 제품을 오랫동안 사용하지 않을 때는 컴퓨터 포트에서 안전제거 아이콘을 이용하여 분리한 후 보관해 주십시오.

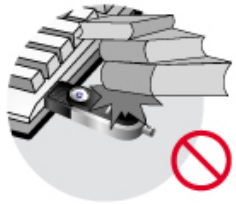
7. 제품 외관은 가벼운 물수건이나 마른수건으로 닦아주세요.
(기름 세척용 세제, 신나, 물기가 많은 물수건 등을 사용할 시 외관 훼손, 고장, 감전 등의 원인이 됩니다.)

8. 컴퓨터와 USB Flash Drive를 연결하는 USB커넥터와 포트는 완전하게 접촉이 되도록 연결하여 주십시오.
(고장의 원인이 됩니다.)

안전을 위한 주의사항

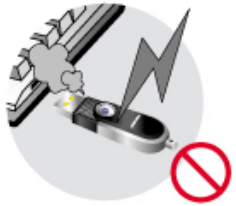
⚠주의

1. 제품을 가지고 이동 하실 때는 분실이나 파손이 되지 않도록 보관에 유의하십시오



2. 제품이 컴퓨터(노트북/데스크탑/USB허브/키보드USB포트)에 꽂혀 있는 상태에서 제품 위에 무거운 물건을 떨어뜨리거나 제품을 발로 차거나 충격을 주지 마십시오.
(파손, 고장이나 감전의 원인이 됩니다.)

3. 제품이나 컴퓨터 주위에 화병, 화분, 컵, 화장품, 약품, 물 등이 차있는 용기를 놓지 마십시오.
(고장, 화재 감전의 원인이 됩니다.)



4. 제품 내부에 이물질이 끼거나 들어가지 않도록 하십시오.

5. 제품을 촛불, 담뱃불 등에 가까운 곳에 두거나 직사광선에 노출하면 외형이 변형될 수 있으므로 노출하지 마십시오.

6. 제품을 강한 전자기장을 방출하는 기구 근처에 두지 마십시오.
(제품의 기능을 저하시킬 가능성 있습니다.)

안전을 위한 주의사항

⚠주의

7. 컴퓨터와 제품이 연결된 USB커넥터 부분을 무리하게 구부리거나 무거운 물건에 눌리지 않도록 하십시오.

8. 온도가 너무 높은 곳 40° 이상이나 너무 낮은 곳 0° 이하 또는 습기가 많은 곳에 사용하지 마십시오

USB Flash Drive 사용하시기 전에

1. 제품을 올바르게 사용하기 위해서는 본 제품의 **사용방법을 숙지**하십시오.

2. **Windows98[SE]사용자**는 USB Flash Drive를 컴퓨터에 연결하기 전에 반드시 **드라이버를 먼저 설치하십시오.**

3. **USB허브 및 키보드의 USB 포트 사용하시는 경우**, 해당기기가 USB Flash Drive를 사용하는 전력의 공급이 부족하거나 원활하지 않을 수 있으므로 **PC본체(후면)의 USB 포트를 직접 사용하십시오.**

4. **USB Flash Drive(이동식디스크)에 데이터를 저장 및 보관 할 경우** 데이터보호를 위해 반드시 안전한 곳에 데이터를 **백업하면서 사용**하십시오.

5. USB Flash Drive에 데이터 전송이 완료된 후에 **컴퓨터에서 분리하실 때는 OS별 분리하는 요령을 반드시 참조**하여 안전하게 제거 / 꺼내기 하십시오.

6. 제품에 **데이터 작업(읽기&쓰기)이 진행되는 중간에 강제로 제거/꺼내기"할 경우**, 파일이나 장치에 복구할 수 없는 **치명적인 손상이 발생할 가능성**이 있으므로 주의하십시오.

7. 외부 충격, 정전기, 사용미숙, 제품불량 등으로 데이터의 손상이 발생할 수도 있습니다. **중요한 데이터는 반드시 백업을 하여 두십시오.**

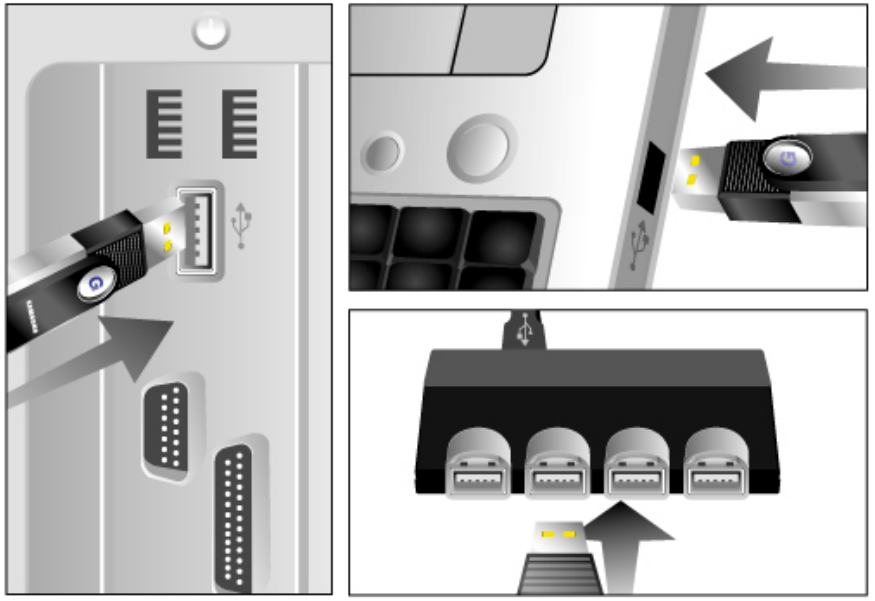
삼성전자는 어떠한 경우에도 USB Flash Drive에 저장된 데이터의 손실에 대한 복구나 배상책임을 지지 않습니다.

컴퓨터에 USB Flash Drive 연결하는 방법

Windows 98(SE)사용자는 USB Flash Drive를 연결하지
마시고, 먼저 Win98용 드라이버를 설치하십시오.

1. USB포트에 연결하기

USB표시가 있는 데스크탑(일반PC) 후면/노트북/키보드
등의 USB포트에 USB Flash Drive를 연결하십시오.
또는 연장 케이블이나 USB허브를 이용하여
USB Flash Drive 제품을 연결하십시오.

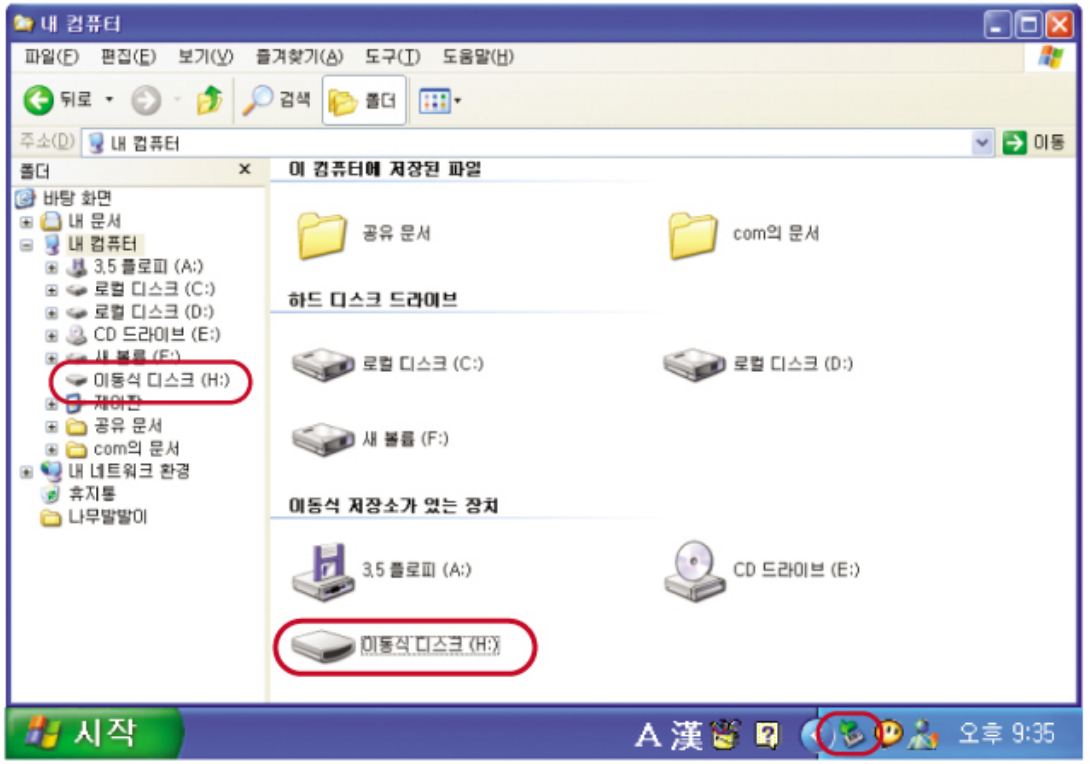


※ USB허브 및 키보드의 USB포트를 사용하시는 경우, 해당기기가
USB Flash Drive를 사용하는 전력의 공급이 부족하거나 원활하지
않을 수 있으므로 **PC본체(후면)의 USB포트를 직접 사용 하십시오.**

컴퓨터에 USB Flash Drive 연결하는 방법

2. 정상 인식 여부 확인하기

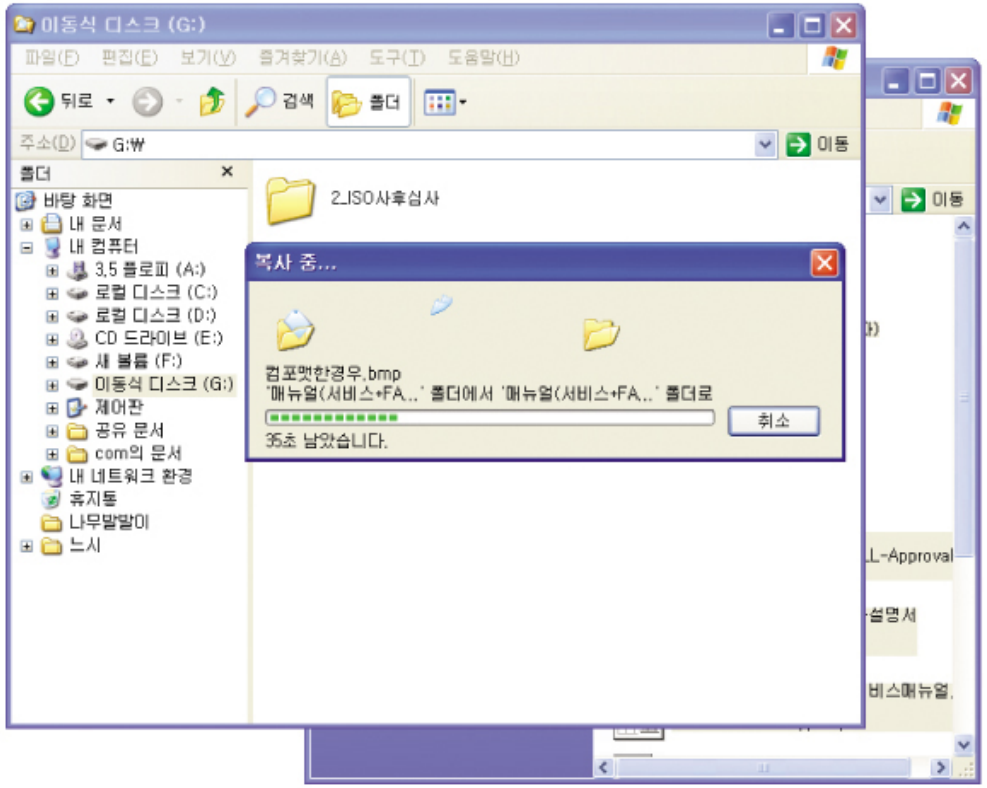
'내 컴퓨터' 상에 이동식 디스크가 생성 되었는지 확인하십시오.



컴퓨터에 USB Flash Drive 연결하는 방법

3. 파일 저장 하기

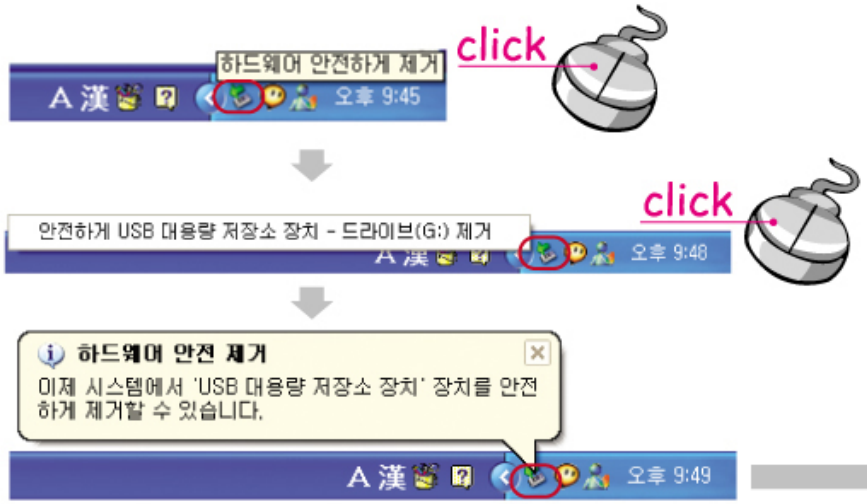
저장을 원하시는 파일을 생성된 이동식 디스크 (USB Flash Drive)에 저장합니다.

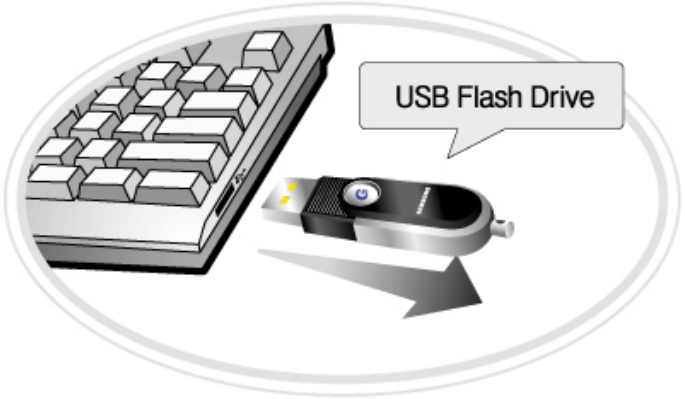


컴퓨터에 USB Flash Drive 연결하는 방법

4. PC에서 분리하기

파일저장이 완료된 후, 열려 있는 문서는 닫아주십시오. 모니터 화면 우측 하단의 시스템 트레이(작업표시줄)에 생성된 '하드웨어 안전하게 제거/꺼내기'아이콘을 그림과 같이 클릭하십시오.





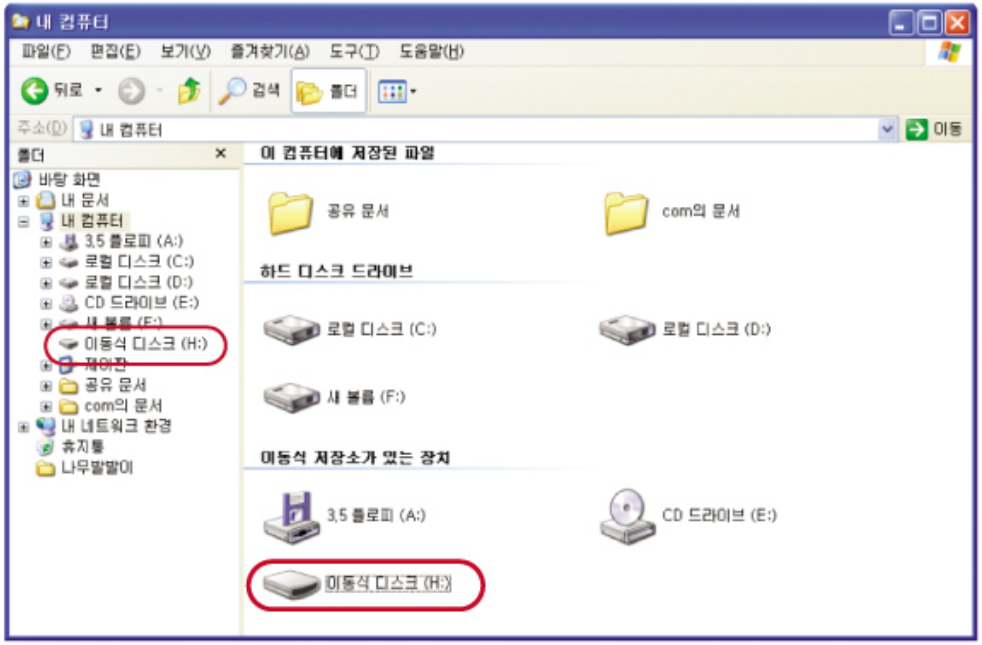
자! 이제 USB Flash Drive를 분리 하시면 됩니다.

OS별 기본 사용하기 / 제거(꺼내기)하는 요령 Windows ME /2000 /2003 /XP

각 OS별로 기본 사용방법과 USB Port에서 USB Flash Drive를 분리하는 요령을 반드시 확인하신 후사용하시기 바랍니다. 잘못된 분리방법에 의한 USB Flash Drive의 분리는 데이터손상이나 드라이브의 손상을 가져올 수 있습니다. 제품의 LED가 데이터 전송중일때(1초 10회 깜박거림)에는 USB Flash Drive를 USB 포트에서 절대로 분리하시면 안됩니다.

Windows ME/2000/2003/XP

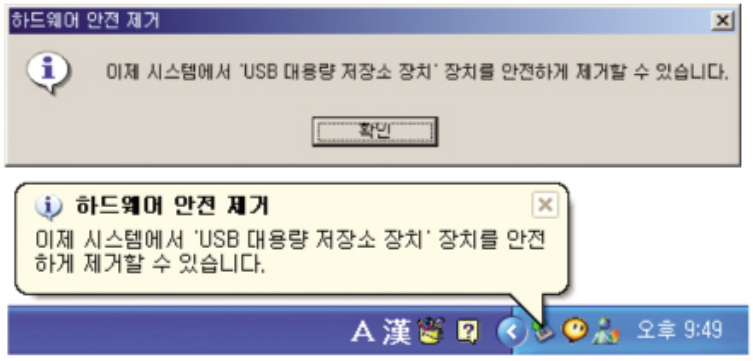
사용법 : Windows ME/2000/2003/XP에서는 별도의 드라이버 설치 없이 USB Flash Drive를 USB 포트에 연결하면 기본기능은 바로 사용할 수 있습니다. 제품을 USB 포트에 연결하면 **[내 컴퓨터]**에 이동식디스크가 생성되며 자유롭게 읽기 / 쓰기 / 지우기를 할 수 있습니다. 기본사용은 플로피디스크(디스켓)와 동일합니다.
(단, 보내기메뉴의 사용 여부는 윈도우시스템에 따라 다름.)



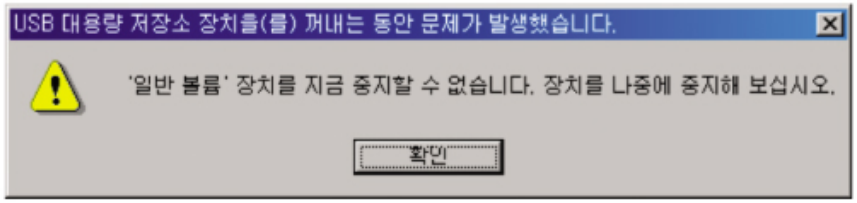
제거/꺼내기

USB Flash Drive에서 작업중인 파일은 모두 닫으십시오. LED (상태 표시등)가 1초 간격으로깜빡이는 대기상태일 때 시스템 트레이(작업표시줄)에 생성된 '하드웨어 안전하게 제거/꺼내기' 아이콘( )에 마우스 **왼쪽** 버튼을 클릭한 후 **[안전하게 USB대용량 저장소 장치-드라이브(*:) 제거]** 라는 문구를 다시 한번 클릭합니다.

제품의 전원이 차단(LED점멸)되면서 화면 중앙에 [하드웨어 안전제거]창이 나타나면 [확인]을 클릭합니다 이제 USB 포트에서 USB Flash Drive를 분리합니다.



USB Flash Drive에서 작업중인 파일이 닫히지 않았거나 파일 복사 전송 작업이 완료되지 않은 경우 그림과 같은 메시지가 출력되므로 확인을 하십시오. (간혹 OS자체의 작업오류가 있는 경우에도 발생할 수 있습니다.)



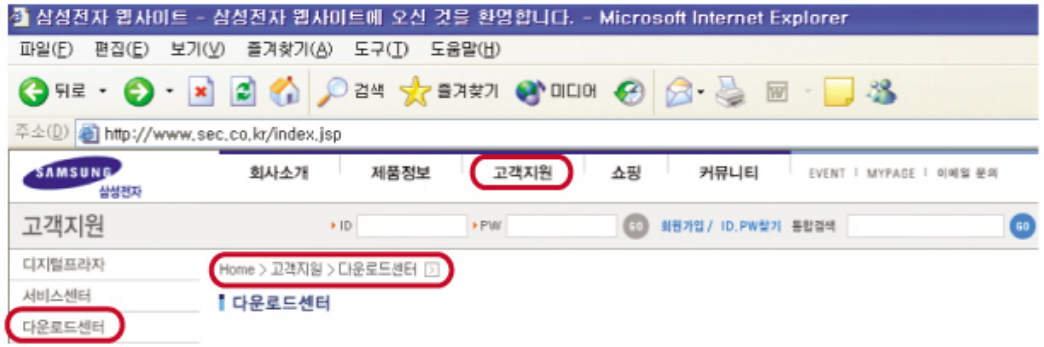
※참고 : Windows ME의 제거/꺼내기 방법은 22페이지 Windows 98[SE]의 내용을 참조하십시오.

Windows 98[SE]

사용법: USB Flash Drive를 **컴퓨터 USB포트**에 연결하지 마십시오. 먼저 **Windows 98[SE]용** 드라이버를 아래 순서와 같이 설치하십시오.

(주의: 제품이 연결된 상태에서 드라이버를 설치하면 정상적으로 인식되지 않습니다.)

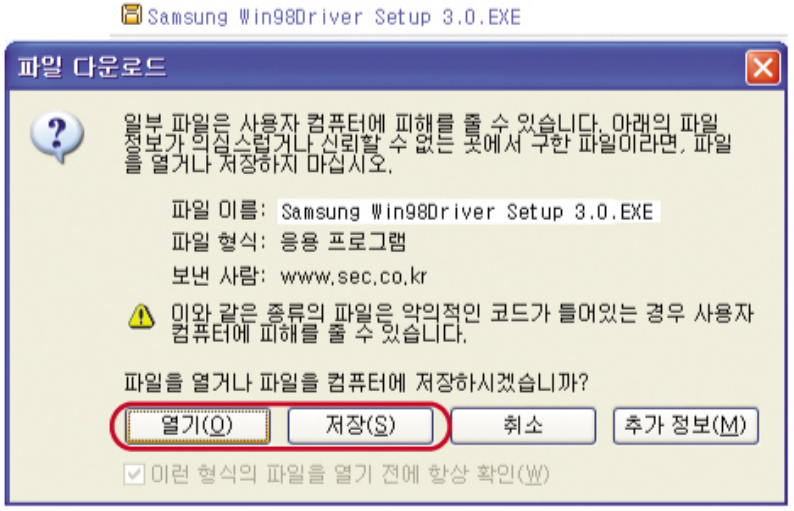
1. 삼성전자 홈페이지(http://www.sec.co.kr)에 접속하여 **Home>고객지원>다운로드센터**에서 **제품그룹은 컴퓨터/주변기기, 제품군은 정품 PC옵션**으로 지정한 후 **Go**를 클릭하십시오.



2. **제품코드에 맞는 윈98(SE)용 드라이버**를 저장하시거나 열기(실행)를 하십시오.

적용제품 제품코드

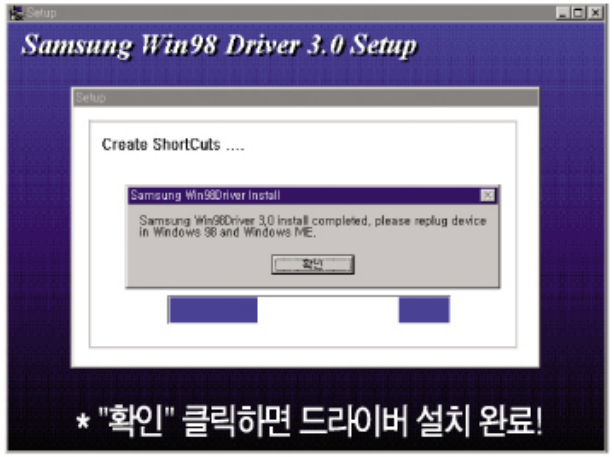
- SUB - 128MB / 256MB / 512MB / 1G / 2G / 4G
- SUB - 256WW / 512WW / 1GWW / 2GWW
- SUB - 256LB / 512LB / 1GLB / 2GLB



3. 윈98[SE]용 드라이버를 열기(실행)하거나 다운 받은 파일을더블 클릭(실행)한 후, 설치 안내 메시지에 따라 진행합니다

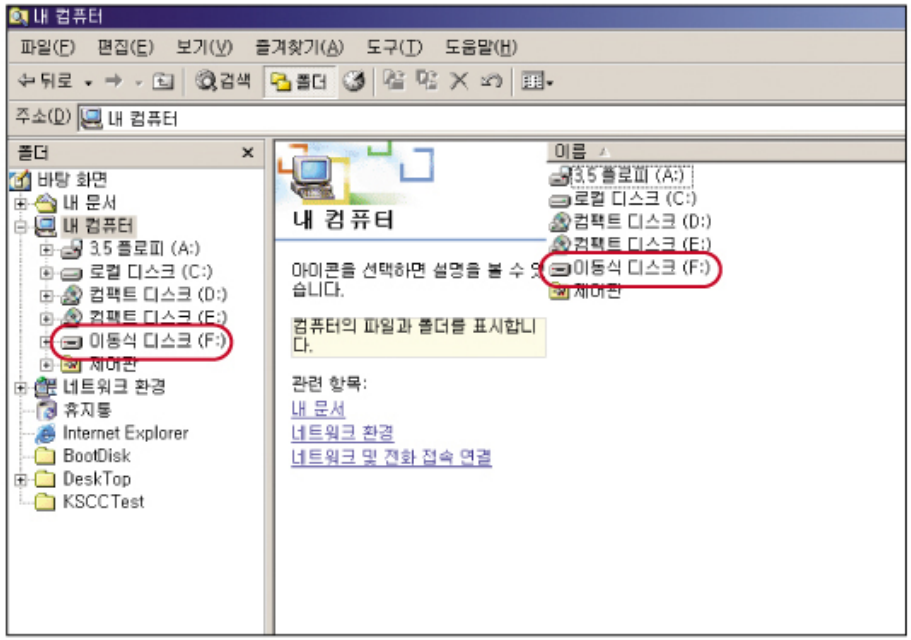
* Next 클릭

* "예" 클릭

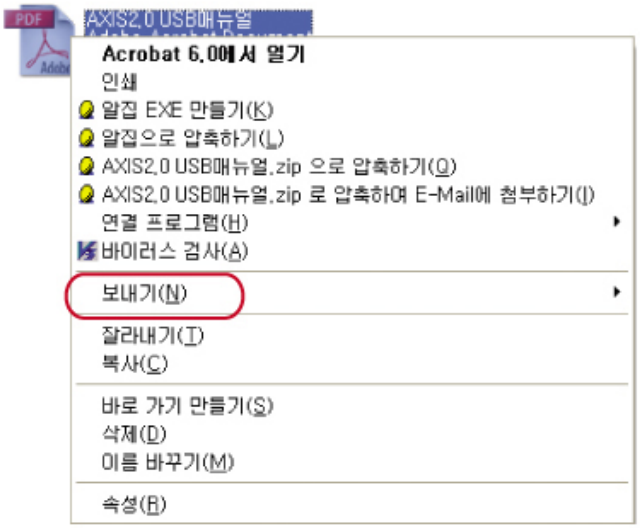


* "확인" 클릭하면 드라이버 설치 완료!

4. 19페이지 3과같이 드라이버 설치를 완료하신 후 제품을 USB포트에 연결하면 [내 컴퓨터]에 '이동식 디스크'가 생성되며 자유롭게 쓰기/읽기/지우기를 할 수 있습니다.



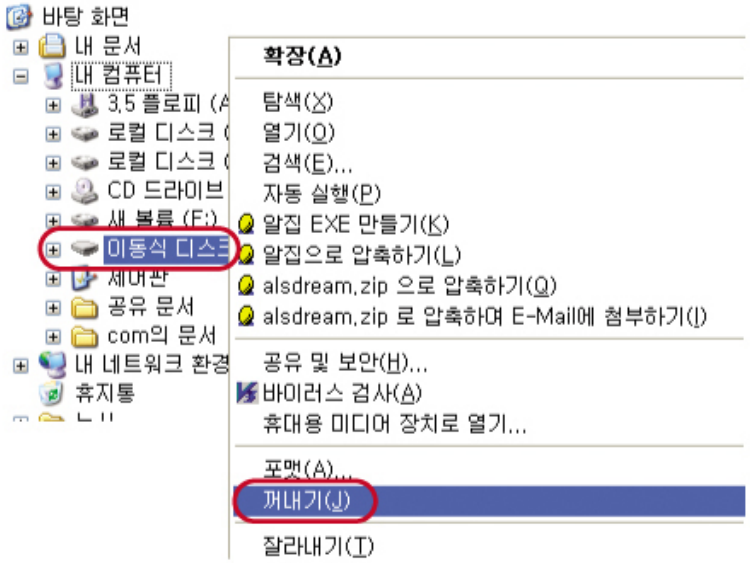
5. 기본적인 사용방법은 예전의 플로피디스크[디스켓]와 동일 합니다. (단, 윈도우 시스템 메뉴의 "보내기"는 지원불가)



제거 / 꺼내기

[Windows ME도 적용됨] USB Flash Drive에서 작업 중인 파일들은 모두 닫으십시오.

1. 제품의 LED(상태 표시등)가 1초 간격으로 깜빡이는 대기 상태 일 때 USB 포트에서 분리하십시오.
2. 또는 그림과 같이 '내 컴퓨터'상에서 '이동식 디스크'의 시스템 메뉴를 클릭하신 후 '꺼내기'를 선택하여 확인을 누르십시오. LED가 점멸 되었는지 확인하신 후 USB포트에서 USB Flash Drive를 분리합니다.



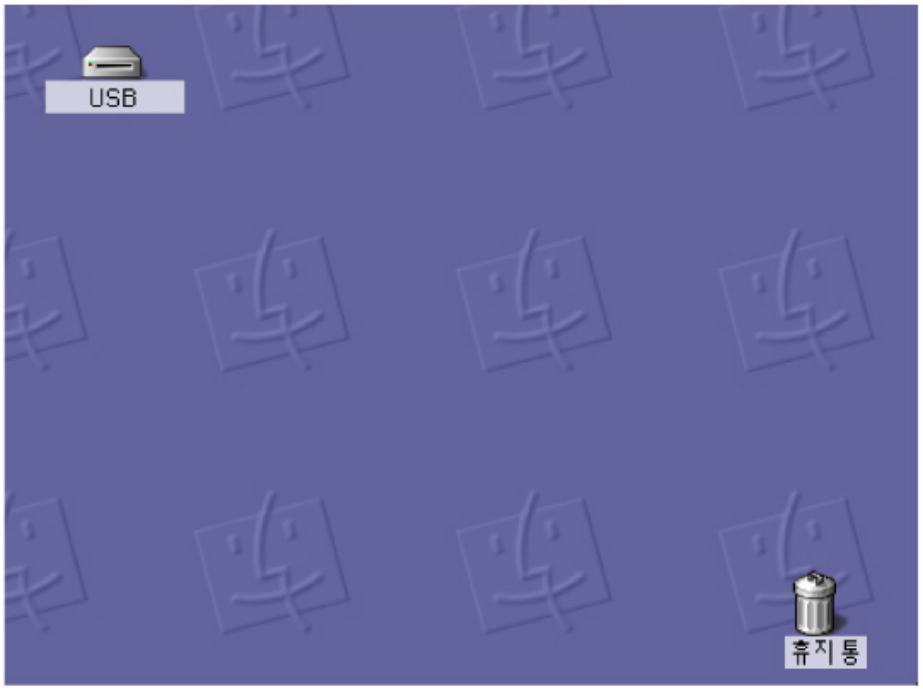
주의 : '내 컴퓨터'상에서 '이동식 디스크'가 사라지거나 또는 분리해도 안전하다는 메시지는 나타나지 않습니다. 그러나 LED점멸이 되었다면 그냥 분리하시면 됩니다

Macintosh (매킨토시)

사용법 : Macintosh에서는 USB Flash Drive가 USB포트에 연결되면 "Desktop"에 디스크 아이콘이 생성됩니다. 생성된 디스크 아이콘에 원하시는 파일을 열어보시거나 저장하시면 됩니다.

제거/꺼내기 : Macintosh에서는 디스크 아이콘을 휴지통에 끌어놓으면 [꺼내기]기능을 수행합니다

[주의] USB Flash Drive는 Mac 9.0+부터 사용이 가능합니다.
그러나 Disk Manager (암호설정 및 파티션 생성) 프로그램은 지원되지 않아 사용불가합니다.



Linux(리눅스)

사용법 : USB Flash Drive를 Linux에서 사용할 경우 아래의 절차에 따라 사용해 주십시오.

1. USB Flash Drive를 USB포트에 연결한 후 root로 로그인 하십시오.
2. 터미널 창(xterm,hanterm)을 여십시오.
3. " mkdir /mnt/samsung usb"라는 명령으로 samsung usb 폴더를 생성하십시오.(최초 한번만)
4. " mount /dev/sda1 /mnt/ samsung usb"라는 명령으로 마운트하십시오.(sda1 이 안될 경우 sda2,sdb1,sdb2 확인)
5. "df" 명령으로 다음과 같이 마운트 된 것을 확인하십시오. "//dev/sda1 127684 8 127676 1%/mnt/ samsung usb "
6. "cd /mnt/ samsung usb" 명령으로 samsung usb 폴더로 이동하십시오.
7. 마운트 된 폴더를 사용하시면 됩니다.

제거/꺼내기 : 읽기쓰기가 완료된 후에는 'unmount /dev/sda1'명령으로 반드시 언마운트를 하십시오.

[주의] 본 USB Flash Drive는 Linux 2.4.0+부터 사용이 가능합니다. 그러나 Disk Manager (암호설정 및 파티션 생성) 프로그램은 지원되지 않아 사용 불가합니다.

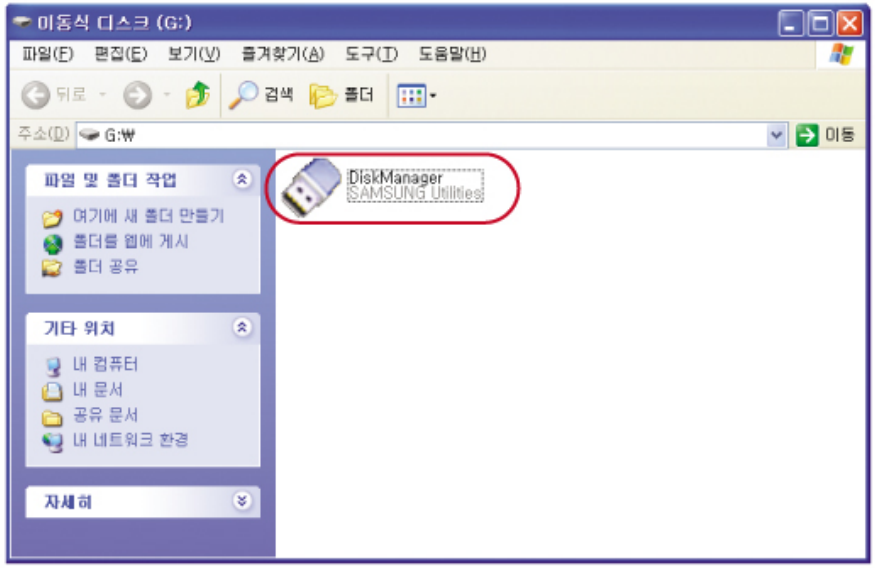
Disk Manager 프로그램 사용하기

Disk Manager Program은 **Windows 98[SE]/ME/2000/XP**에서만 지원됩니다. (Win2003은 사용불가)
프로그램을 실행하기 전에 반드시 USB Flash Drive를 컴퓨터의 USB포트에 장착하여 이동식디스크로 인식이 된 후 실행하십시오.
(Win98[SE]사용자는 드라이버가 먼저 설치하여 이동식디스크로 인식된 후 사용이 가능합니다.)

주의] 사용법/기능을 완전하게 숙지하지 않은 상태에서 사용상 발생하는 데이터 손실 등에 대해 삼성전자는 어떠한 책임도 지지 않습니다..

1. Disk Manager 프로그램 실행하기

1) 먼저 USB Flash Drive를 컴퓨터 USB포트에 연결한 후 이동식 디스크로 생성이 되었는지 확인하십시오. 삼성전자 홈 페이지(http://www.sec.co.kr)에 접속하여 **Home>고객지원>다운로드센터**에서 **제품그룹은 컴퓨터/주변기기, 제품군은 정품 PC옵션**으로 지정한 후 **Go**를 클릭하십시오.
제품코드에 맞는 **Disk Manager프로그램**'을 컴퓨터나 USB Flash Drive에 저장하십시오. 저장된 Disk Manager 프로그램을 더블 클릭하시면 프로그램 설치 없이 바로 실행됩니다.



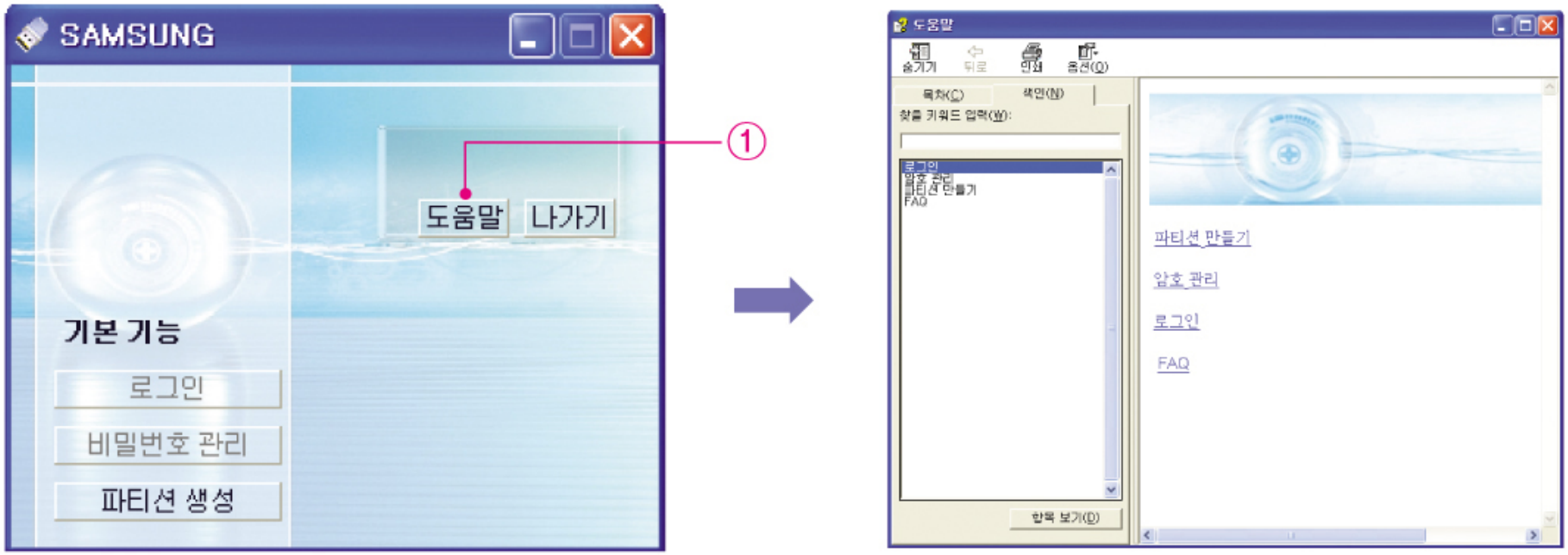
Disk Manager 프로그램 사용하기

2. 파티션 구분 및 Secure 기능 사용방법 안내

1) '프로그램의 사용자 화면은 그림과 같습니다. 각 메뉴에 대한 자세한 설명은 다음페이지를 참조하십시오.

Disk Manager 프로그램 사용하기

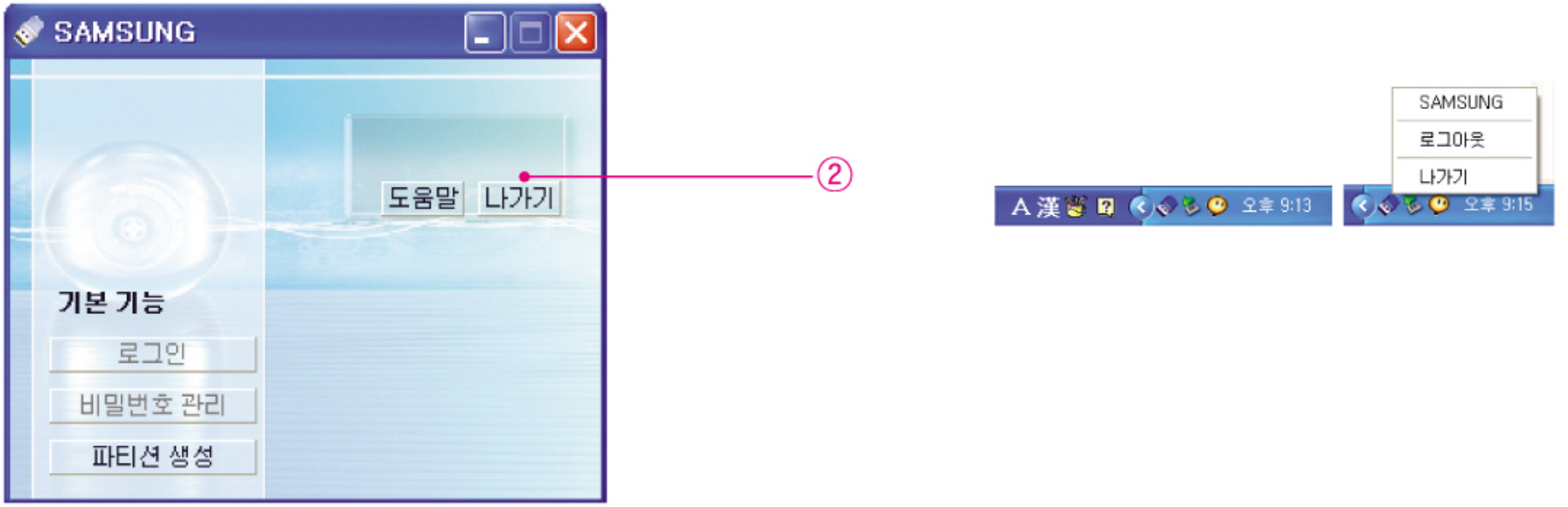
① 도움말 : Disk Manager 프로그램의 기능에 대한 기본적인 도움말을 확인할 수 있습니다.



*도움말 클릭

Disk Manager 프로그램 사용하기

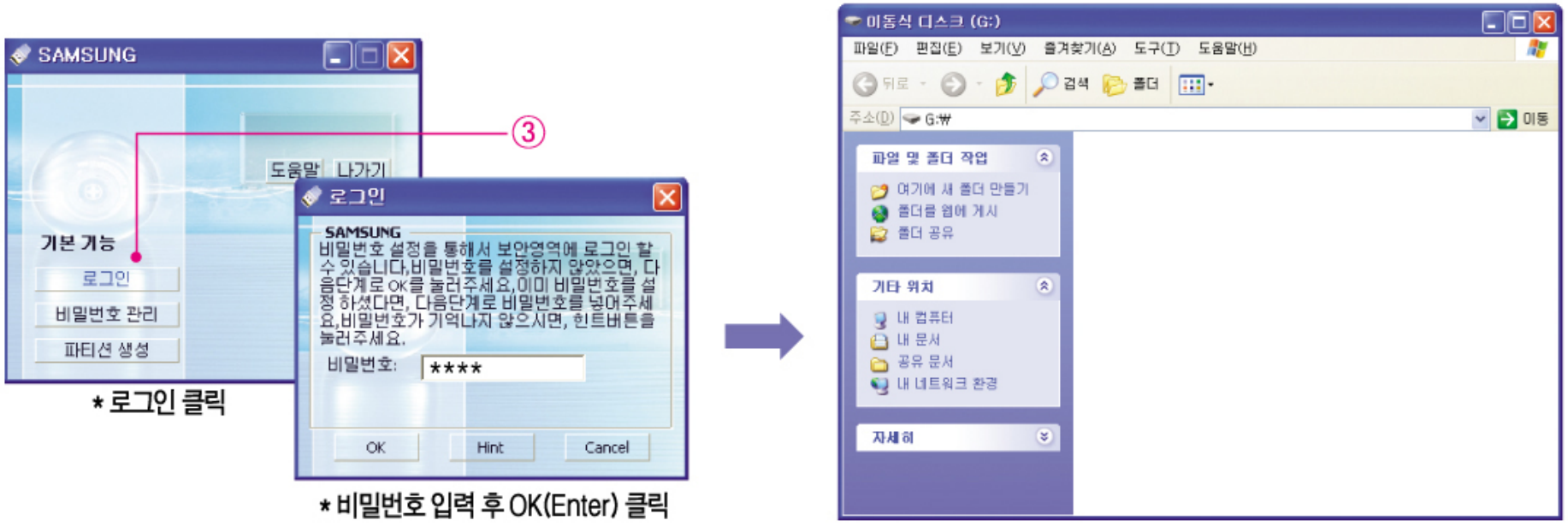
② 나가기 : '프로그램의 사용자 화면'을 닫습니다. 비밀번호로 로그인 한 상태에서는 아래와 같이 시스템 트레이(작업표시줄)에 프로그램 아이콘이 생성됩니다. 프로그램 아이콘에 마우스 커서를 대고 오른쪽 마우스버튼을 클릭하면 그림과 같이 뜨는 메뉴중 선택하여 프로그램을 종료하거나 사용자화면을 띄울 수 있습니다



*나가기 클릭

Disk Manager 프로그램 사용하기

③ 로그인 : USB Flash Drive에 파티션을 생성하여 보안영역에 비밀번호를 설정한 경우에만 버튼이 활성화되어 클릭할 수 있습니다. 버튼을 클릭하면 비밀번호를 입력하는 창이 뜹니다. 파티션 생성에서 보안영역을 설정하신 경우에만 로그인 할 수 있습니다..

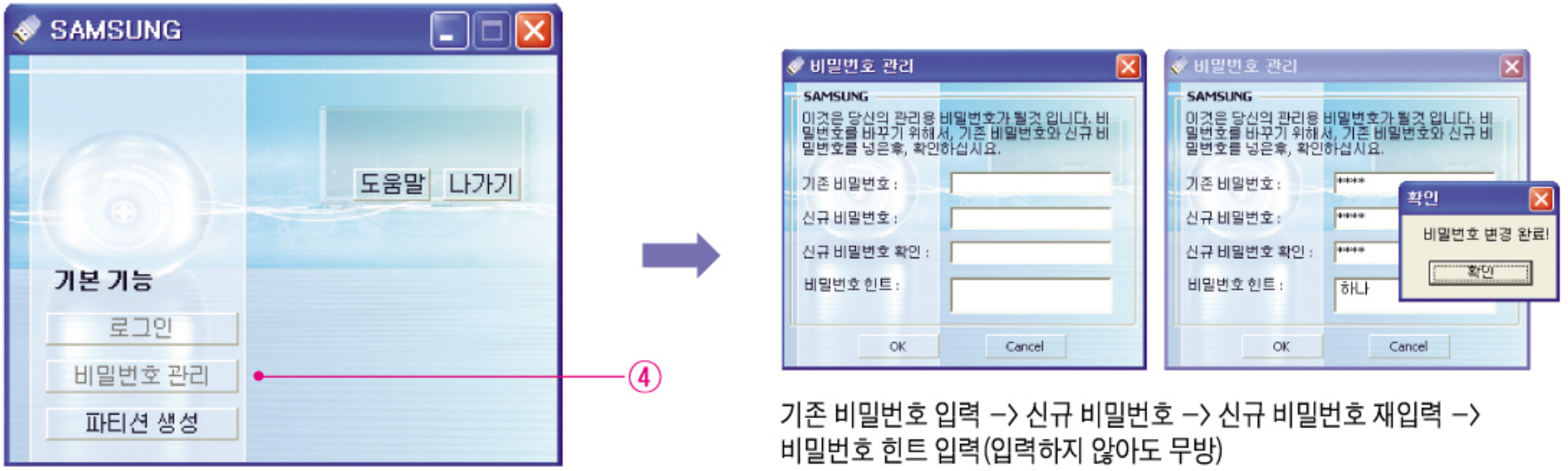


* 로그인 클릭

* 비밀번호 입력 후 OK(Enter) 클릭

Disk Manager 프로그램 사용하기

④ 비밀번호 관리 : 보안영역에 설정한 비밀번호를 변경할 때 사용하는 메뉴입니다



기존 비밀번호 입력 –> 신규 비밀번호 –> 신규 비밀번호 재입력 –>
비밀번호 힌트 입력(입력하지 않아도 무방)

*비밀번호관리 클릭

Disk Manager 프로그램 사용하기

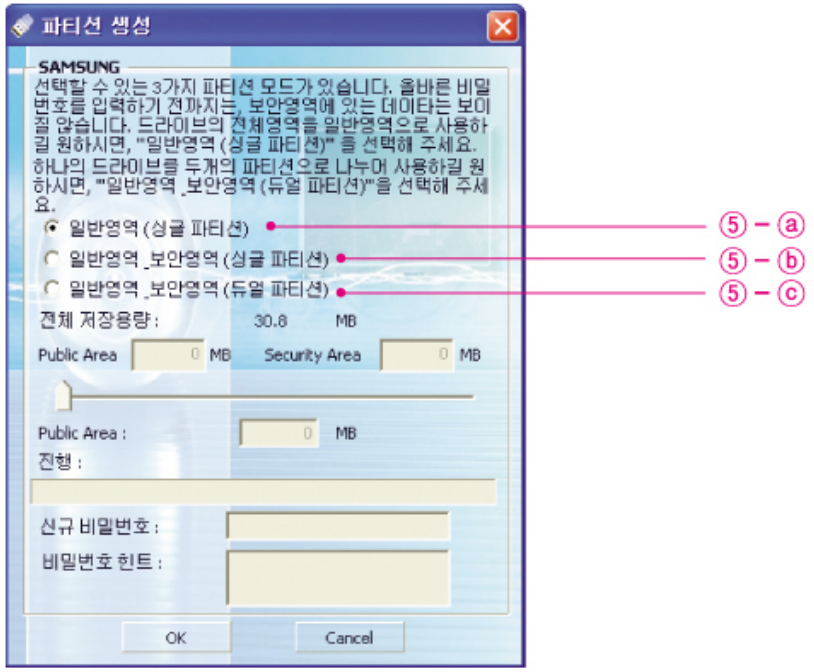
⑤ 파티션 생성 : USB Flash Drive에 싱글파티션이나 듀얼파티션으로 보안영역/일반영역을 설정할 수 있습니다.

[주의사항]

1. 파티션 생성(파티션 변경 포함)하는 기능은 기본적으로 포맷하면서 설정되므로 데이터가 손실되지 않도록 반드시 백업하신 후 실행하시기 바랍니다.
2. Disk Manager 프로그램을 이용하여 보안/일반영역 파티션을 생성하신 후 영역을 원래대로 되돌리기 위해 포맷하실때는 반드시 Disk Manager 프로그램으로 하셔야 합니다.
3. 보안영역은 파일자체가 암호화되는 방식이 아닙니다. 파티션을 생성하고 비밀번호 설정하여 보안이 유지되는 공간을 먼저 만든후에 그곳에만 파일을 저장하는 방식입니다.
4. 파티션(보안/일반영역)의 용량은 사용가능한 용량에서 사용자가 임의대로 할당 가능합니다. 사용자가 별도로 용량을할당하지 않으면 기본(사용가능한 용량의 1/2)으로 자동 할당됩니다.

Disk Manager 프로그램 사용하기

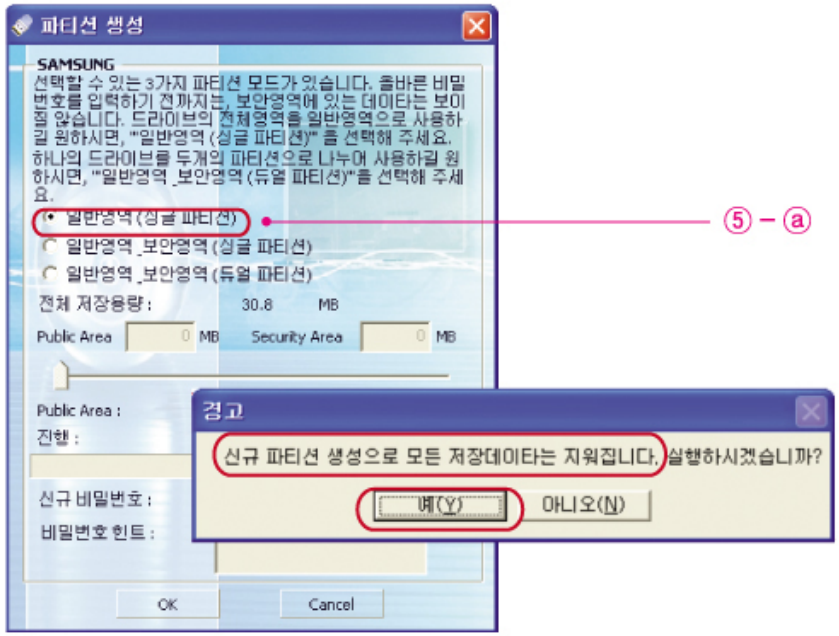
파티션 생성에 대한 3가지 메뉴의 자세한 설명은 다음페이지를 참조하십시오.
※파티션 생성의 메뉴는 기본적으로 포맷기능이 포함되어 있으므로 제품안의 데이타를 반드시 백업하신 후 실행 하십시오.


파티션 생성
SAMSUNG
선택할 수 있는 3가지 파티션 모드가 있습니다. 올바른 비밀번호를 입력하기 전까지는, 보안영역에 있는 데이타는 보이지 않습니다. 드라이브의 전체영역을 일반영역으로 사용하길 원하시면, "일반영역 (싱글 파티션)"을 선택해 주세요.
하나의 드라이브를 두개의 파티션으로 나누어 사용하길 원하시면, "일반영역 _보안영역 (듀얼 파티션)"을 선택해 주세요.
일반영역 (싱글 파티션)
일반영역 _보안영역 (싱글 파티션)
일반영역 _보안영역 (듀얼 파티션)
⑤ - ⓐ
⑤ - ⓑ
⑤ - ⓒ
전체 저장용량 : 30.8 MB
Public Area 0 MB
Security Area 0 MB
Public Area : 0 MB
진행 :
신규 비밀번호 :
비밀번호 힌트 :
OK
Cancel

Disk Manager 프로그램 사용하기

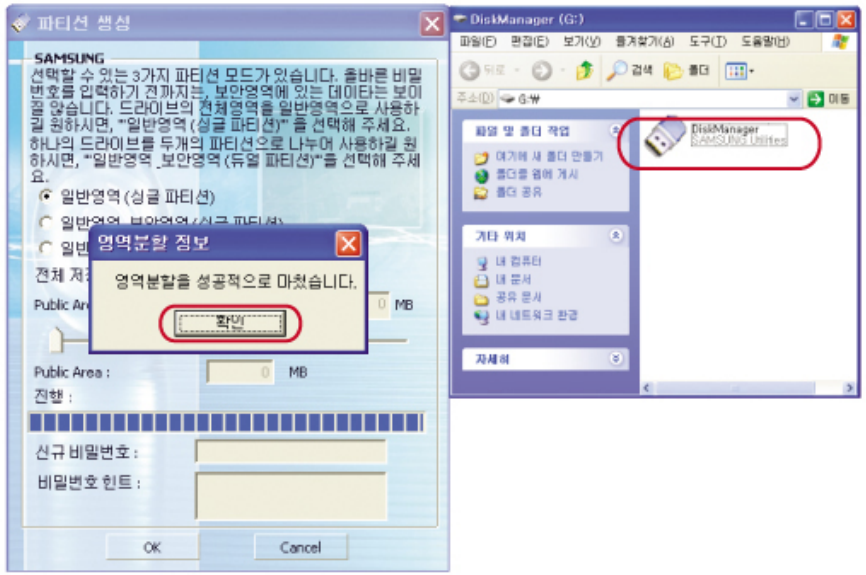
⑤-ⓐ일반영역 전용으로 사용하거나, 보안영역 설정한 것을 삭제하여 초기 구매상태로 되돌릴 때 선택(전체포맷)

일반영역(싱글 파티션) 라디오버튼 체크 -> 반드시 데이터 백업을 받았는지 확인 후 '예' 클릭 -> 포맷 진행 ->



Disk Manager 프로그램 사용하기

-> 포맷완료 '확인' 클릭(프로그램 사용자화면 닫힘) ->
'이동식 디스크' 팝업 (Disk Manger 프로그램 기본으로 자동저장)
-> 일반영역(싱글파티션) 설정완료

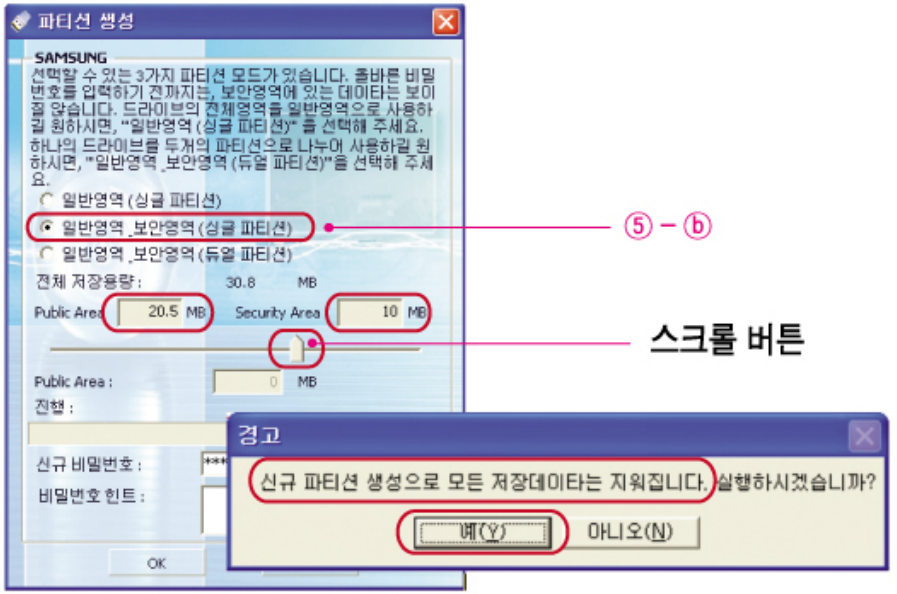


Disk Manager 프로그램 사용하기

⑤-ⓑ 하나의 드라이브로 보안/일반영역을 설정하여 사용할 경우 선택

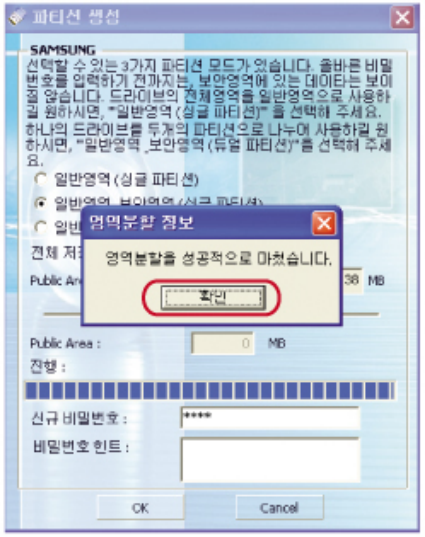
드라이브1 – 로그인 =>보안영역 [사용자가 할당한 임의의 용량]
– 로그아웃 =>일반영역 [Disk Manager.exe 자동 저장]

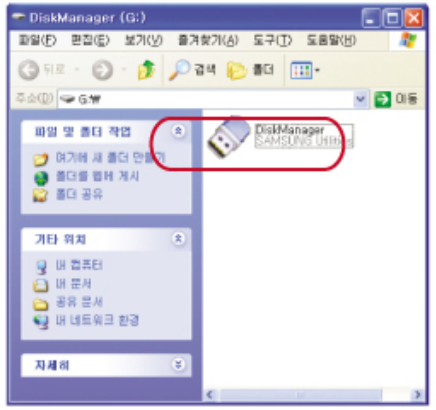
일반영역_보안영역 (싱글 파티션) 라디오버튼 체크 –> 스크롤버튼 이동하여 사용자 임의로 일반영역/보안영역의 용량 할당하여 설정 (별도 설정하지 않으면 전체 저장용량의 1/2로 자동 기본설정) –> 신규 비밀번호 입력 –> 비밀번호가 연상될 만한 힌트를 입력 (입력하지 않아도 무방) –> 반드시 데이터 백업을 받았는지 확인 후 '예' 클릭 –> 포맷진행 –>


파티션 생성
SAMSUNG
선택할 수 있는 3가지 파티션 모드가 있습니다. 올바른 비밀번호를 입력하기 전까지는, 보안영역에 있는 데이타는 보이지 않습니다. 드라이브의 전체영역을 일반영역으로 사용하길 원하시면, "일반영역 (싱글 파티션)"을 선택해 주세요.
하나의 드라이브를 두개의 파티션으로 나누어 사용하길 원하시면, "일반영역_보안영역 (듀얼 파티션)"을 선택해 주세요.
일반영역 (싱글 파티션)
일반영역_보안영역 (싱글 파티션)
일반영역_보안영역 (듀얼 파티션)
전체 저장용량 : 30.8 MB
Public Area 20.5 MB
Security Area 10 MB
Public Area : 0 MB
진행 :
신규 비밀번호 :
비밀번호 힌트 :
OK
⑤ – ⓑ
스크롤 버튼
경고
신규 파티션 생성으로 모든 저장데이타는 지워집니다. 실행하시겠습니까?
예(Y)
아니오(N)

Disk Manager 프로그램 사용하기

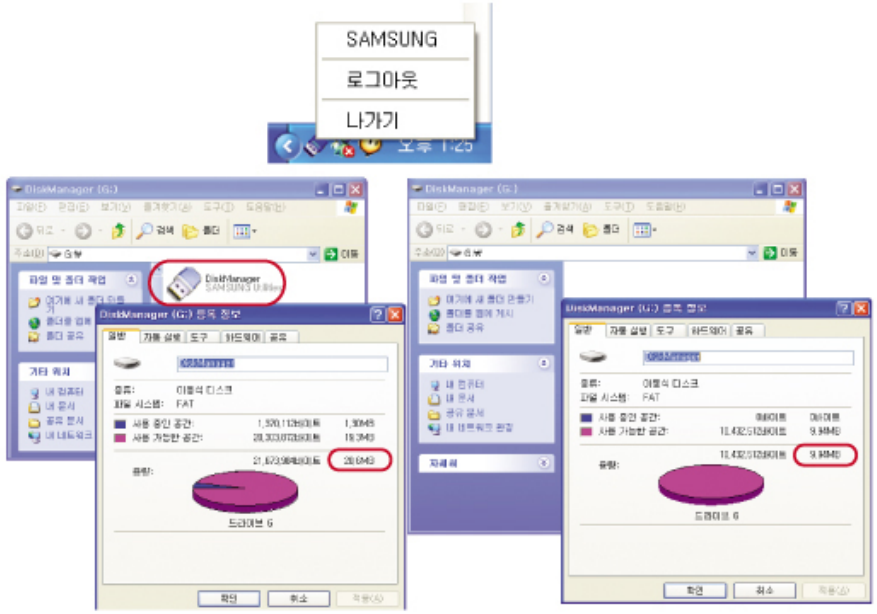
포맷 완료되면 영역분할 정보 ' 확인 ' 클릭(프로그램 사용자화면 닫힘) –> ' 이동식 디스크' 팝업 (비밀번호 입력전 일반영역 상태이며, Disk Manager 프로그램이 기본으로 자동저장) –> 일반영역_보안영역(싱글파티션) 설정완료





Disk Manager 프로그램 사용하기

* 일반영역(비밀번호 미입력)과 보안영역(비밀번호 입력)의 용량은 각각의 파티션 용량만큼만 표시되므로 확인하세요

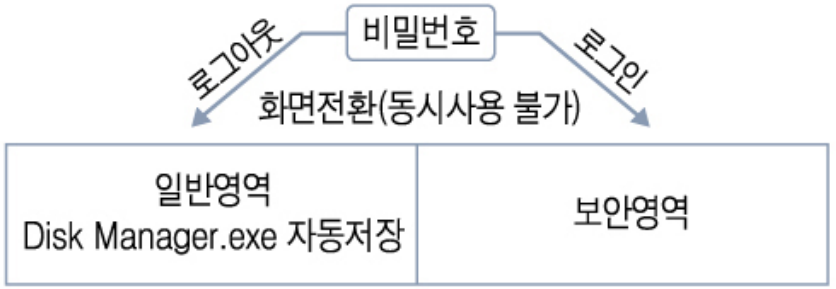


<일반영역 - 로그인(비밀번호 입력)前/로그아웃>　　<보안영역 - 로그인(비밀번호 입력)>

Disk Manager 프로그램 사용하기

* 일단! 암호를 입력하여 보안영역으로 전환하면 로그아웃 할 때까지 일반영역으로 전환할 수 없습니다.

* 보안영역에서 파일작업이 다 끝났다면 작업중인 문서를 닫으십시오. 아래그림과 같이 시스템 트레이(작업표시줄)에 있는 USB모양의 아이콘에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 "로그아웃"을 클릭하시면 일반영역으로 전환이 됩니다.



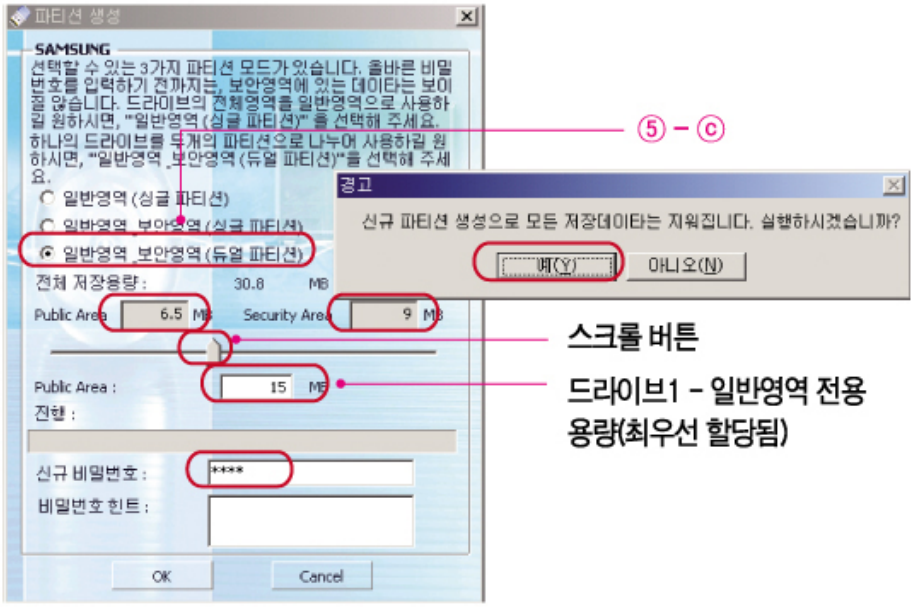
이동식 디스크

Disk Manager 프로그램 사용하기

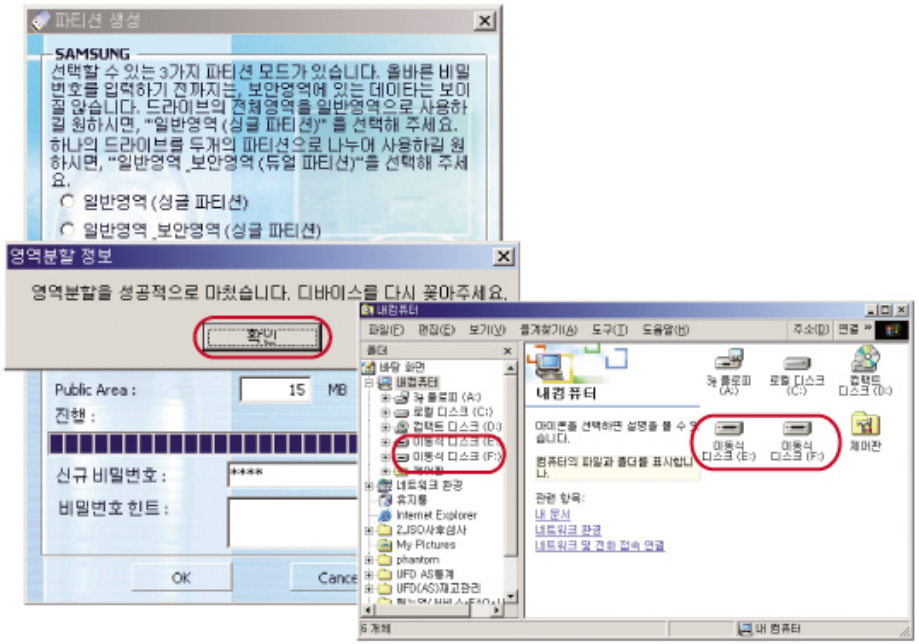
⑤-ⓒ 2개의 드라이브로 나누어 일반영역 전용, 보안/일반영역으로 사용시 선택

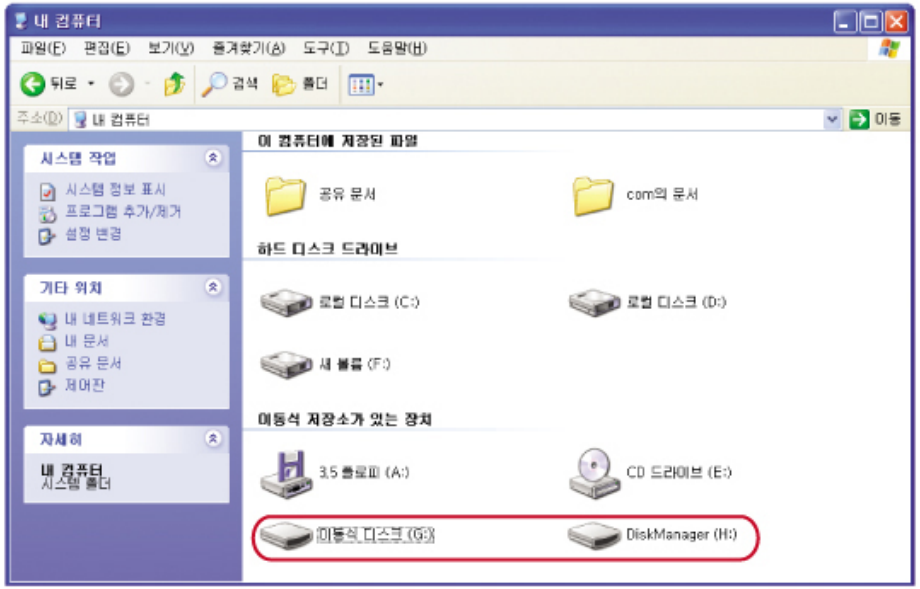
드라이브1 – 일반영역 전용[사용자가 임의로 할당하여 입력한 용량]
드라이브2 – 로그인 => 보안영역 [사용자 할당한 임의의 용량]
– 로그아웃 => 일반영역 [Disk Manager.exe 자동 저장]

일반영역_보안영역 (싱글 파티션) 라디오버튼 체크 -> 스크롤버튼 이동하여 사용자 임의로 일반영역/보안영역의 용량 할당하여 설정 (별도 설정하지 않으면 전체 저장용량의 1/2로 자동 기본설정) -> 신규 비밀번호 입력 -> 비밀번호가 연상될 만한 힌트를 입력 (입력하지 않아도 무방) -> 반드시 데이터 백업을 받았는지 확인 후 '예' 클릭 -> 포맷진행 ->


파티션 생성
SAMSUNG
선택할 수 있는 3가지 파티션 모드가 있습니다. 올바른 비밀번호를 입력하기 전까지는, 보안영역에 있는 데이타는 보이지 않습니다. 드라이브의 전체영역을 일반영역으로 사용하길 원하시면, "일반영역 (싱글 파티션)" 을 선택해 주세요.
하나의 드라이브를 두개의 파티션으로 나누어 사용하길 원하시면, "일반영역_보안영역 (듀얼 파티션)"를 선택해 주세요.
일반영역 (싱글 파티션)
일반영역_보안영역 (싱글 파티션)
일반영역_보안영역 (듀얼 파티션)
전체 저장용량 : 30.8 MB
Public Area 6.5 MB
Security Area 9 MB
Public Area : 15 MB
진행 :
신규 비밀번호 : ****
비밀번호 힌트 :
OK
Cancel
경고
신규 파티션 생성으로 모든 저장데이타는 지워집니다. 실행하시겠습니까?
예(Y)
아니오(N)
⑤ - ⓒ
스크롤 버튼
드라이브1 - 일반영역 전용 용량(최우선 할당됨)

Disk Manager 프로그램 사용하기





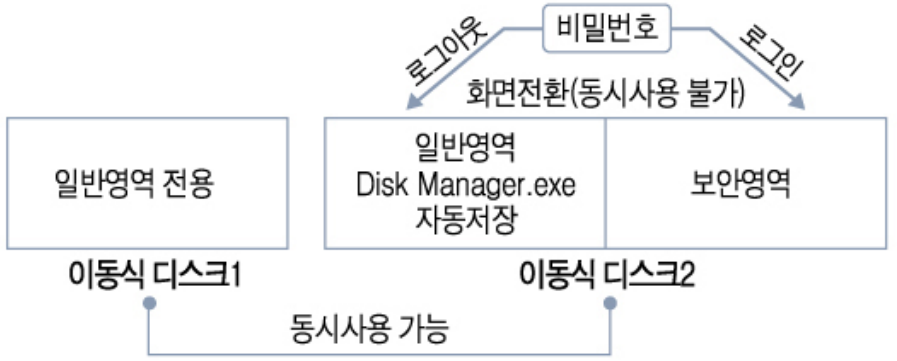
포맷 완료되면 영역분할 정보 '확인' 클릭(프로그램 사용자화면 닫힘) -> USB Flash Drive 재연결 -> 일반영역_보안영역(듀얼파티션) 설정완료

Disk Manager 프로그램 사용하기

* 일반영역(비밀번호 미입력)과 보안영역(비밀번호 입력)의 용량은 **각각의 파티션 용량**만큼만 표시되므로 확인하세요.

<설정하신 암호는 잊지 않도록 반드시 메모하여 주시기 바랍니다. 암호를 잊어버리신 경우 전체포맷을 하는 방법 외에 암호해제를 할 수 있는 방법이 없습니다.>

* 일단! 암호를 입력하여 보안영역으로 전환하면 로그아웃을 할 때까지 일반영역으로 전환할 수 없습니다
* 보안영역에서 파일작업이 다 끝났다면 작업중인 문서를 닫으십시오. 아래 그림과 같이 시스템 트레이(작업표시줄)에 있는 USB모양의 아이콘에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 "로그아웃" 을 클릭하시면 일반영역으로 전환이 됩니다 .



1. 제품 규격

1-1. 제품 기본 규격

항 목	구 분	규 격
주요 사양	O/S	Win98 SE(driver),Win ME,2000,XP / MAC 9.0 이상 / Linux 2.4.0 이상
	Memory Interface	Samsung :1Gb ~ 32Gb
	Controller IC	OTI2168B6 48pin
	Memory Capacity	128MB~4GB
	Interface	USB Specification 2.0/1.1
	Read/Write Speed	Read(MAX):8MB/sec, Write(MAX):7MB/sec (Sandra Benchmark Program 기준)
제품 특징		Compact,동작 시 LED 표시
		일반영역, 보안영역 구분
주요 기능		Auto-Run(CD-ROM)
		일반영역, 보안영역 설정(Manager Program)

1-2. 제품 적용 SPECIFICATION

1-2-1. Power Consumption

(Unit : mA)

No	Capacity	STD	Read	Write	Spec	Remark
1	128MB	78	91	97	±10%	
2	256MB	79	92	96		
3	512MB	83	94	96		
4	1GB	85	96	98		

5	2GB	86	99	100		
6	4GB	86	99	100		

주) → Input Voltage : 5V → LED On

1-2-2. Performance

(Unit : MB/sec)

Capacity	Test Item	Value	SPEC	Remark
128MB ~ 4GB	Buffered Read	8	± 1.0	
	Sequential Read	11		
	Random Read	11		
	Buffered Write	1.84	± 0.5	
	Sequential write	6	± 1.0	
	Random Write	4		

1-2-3. Actual Read/Write speed

(Unit : MB/sec)

Capacity	Test Item	SPEC	Remark
Test 1	Read	6.9 이상	
	Write	4.6 이상	
Test 2	Read	6.1 이상	
	Write	2.5 이상	

주) Test condition

→ System : Intel Pentium 4(USB 2.0 interface)

→ System Clock : 1.84GHz
→ System BIOS : Award Software International Inc. 6.00G
→ USB Controller : Epox Computer 82801DB USB EHCI Controller
→ O/S : Windows 2000 Professional SP2
→ Controller IC : OTI2168B6
→ Test Device : 2GB
→ Test file capacity(Test 1) : 700MB(100MB x 7pcs, three times test)
→ Test file capacity(Test 2) : 102MB(3MB x 34pcs, three times test)
→ Actual test 시 PC 에서 USB 로 복사 후 unplug 후 다시 read test 한다.

1-2-4. Power

(Unit : W)

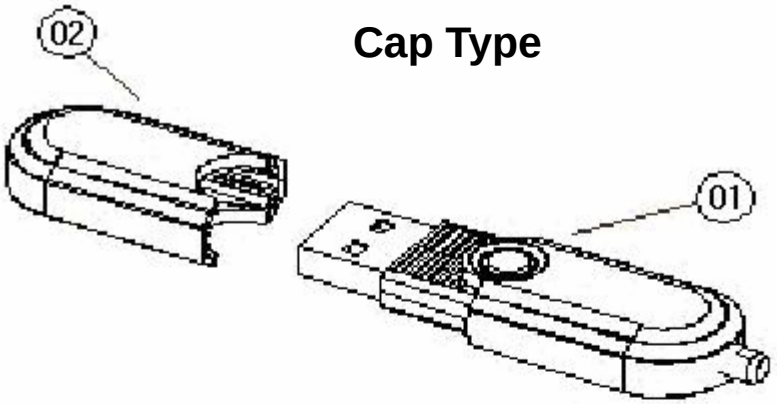
No	Capacity	STD	Read	Write	Spec	Remark
1	128MB	0.39	0.46	0.49	±10%	
2	256MB	0.40	0.46	0.48		
3	512MB	0.42	0.47	0.48		
4	1GB	0.43	0.48	0.49		
5	2GB	0.43	0.50	0.50		
6	4GB	0.43	0.50	0.50		

주) → Input Voltage : 5V
→ LED On

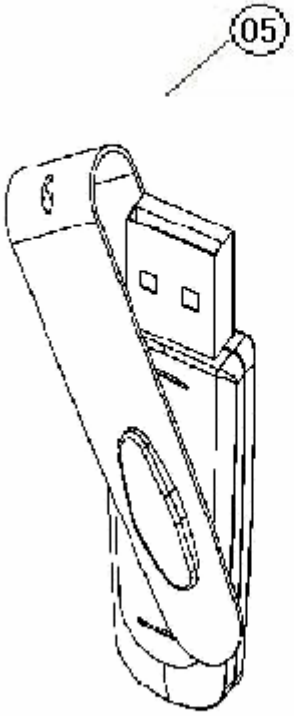
2. 기구 전개도 및 자재 리스트

2-1. 기구 전개도

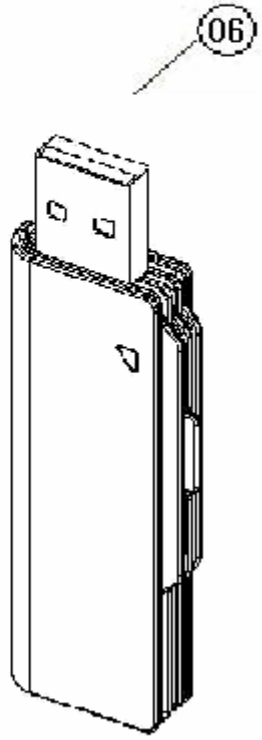
Cap Type



Swivel Type



Slide Type



2-2. 자재 리스트

Cap Type

NO	품 명	규 격	자 재 코 드		원수	SNA/SA	모델 (공용 여부)					
			삼성코드	OEM 코드			SUB-128MB	SUB-256MB	SUB-512MB	SUB-1GB	SUB-2GB	SUB-4GB
01	128MB Ass'y	128MB	DH90-01667A	SU00SUB-128	1	SA	O					
	256MB Ass'y	256MB	DH90-01668A	SU00SUB-256	1	SA		O				
	512MB Ass'y	512MB	DH90-01669A	SU00SUB-512	1	SA			O			
	1GB Ass'y	1GB	DH90-01670A	SU00SUB-1GB	1	SA				O		
	2GB Ass'y	2GB	DH90-01700A	SU00SUB-2GB	1	SA					O	
	4GB Ass'y	4GB	DH90-017 A	SU00SUB-4GB	1	SA						O
02	Cap	ABS / PC	DH81-07276A	M792000025	1	SA	O	O	O	O	O	O
03	Finger Strap	steel(Φ25 ㎜)	DH81-07277A	M792000030	1	SA	O	O	O	O	O	O
04	Manual	60 ㎜×100 ㎜	DH81-07278A	M792000031	1	SA	O	O	O	O	O	O

Swivel Type

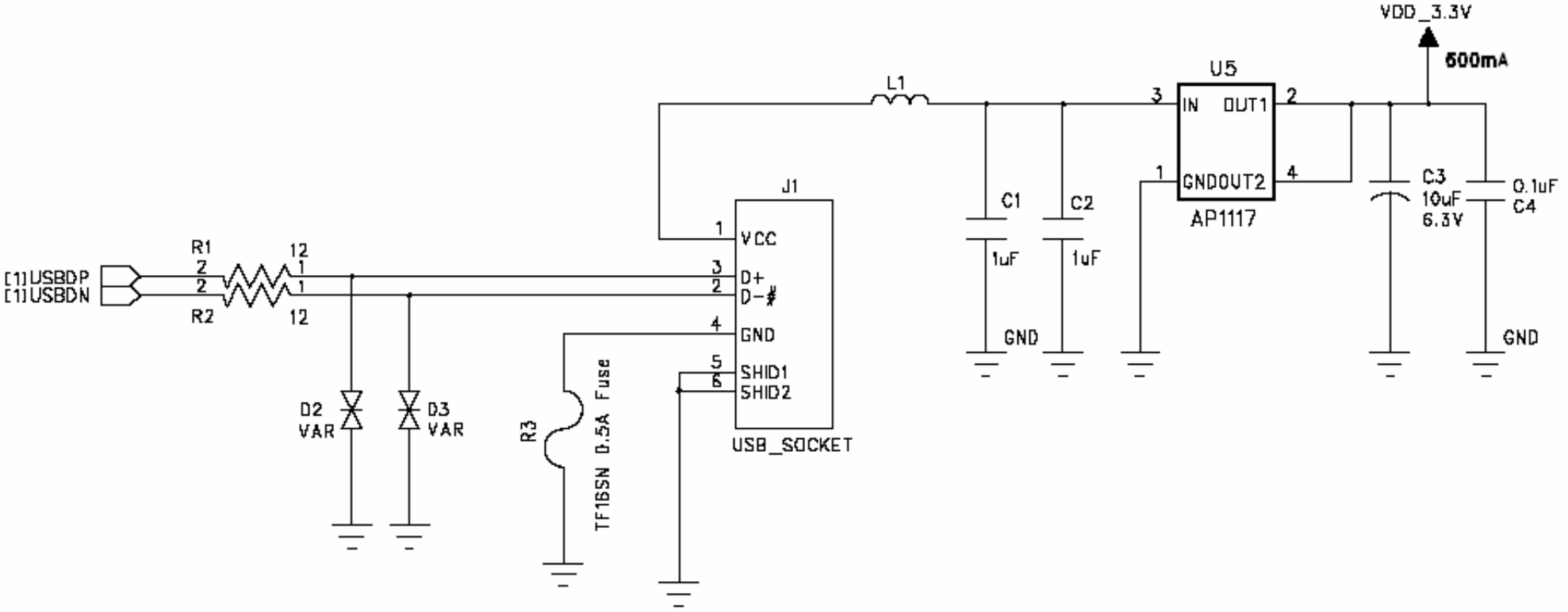
NO	품 명	규 격	자 재 코 드		원수	SNA/SA	모델 (공용 여부)			
			삼성코드	OEM 코드			SUB-256WW	SUB-512WW	SUB-1GWW	SUB-2GWW
05	256MB Ass'y	256MB	DH90-01785A	SU00SUB-256WW	1		O			
	512MB Ass'y	512MB	DH90-01786A	SU00SUB-512WW	1	SA		O		
	1GB Ass'y	1GB	DH90-01787A	SU00SUB-1GWW	1	SA			O	
	2GB Ass'y	2GB	DH90-01788A	SU00SUB-2GWW	1	SA				O

03	Finger Strap	steel(Φ25 ㎜)	DH81-07277A	M792000030	1	SA	O	O	O	O
04	Manual	60 ㎜×100 ㎜	DH81-07278A	M792000031	1	SA	O	O	O	O

Slide Type

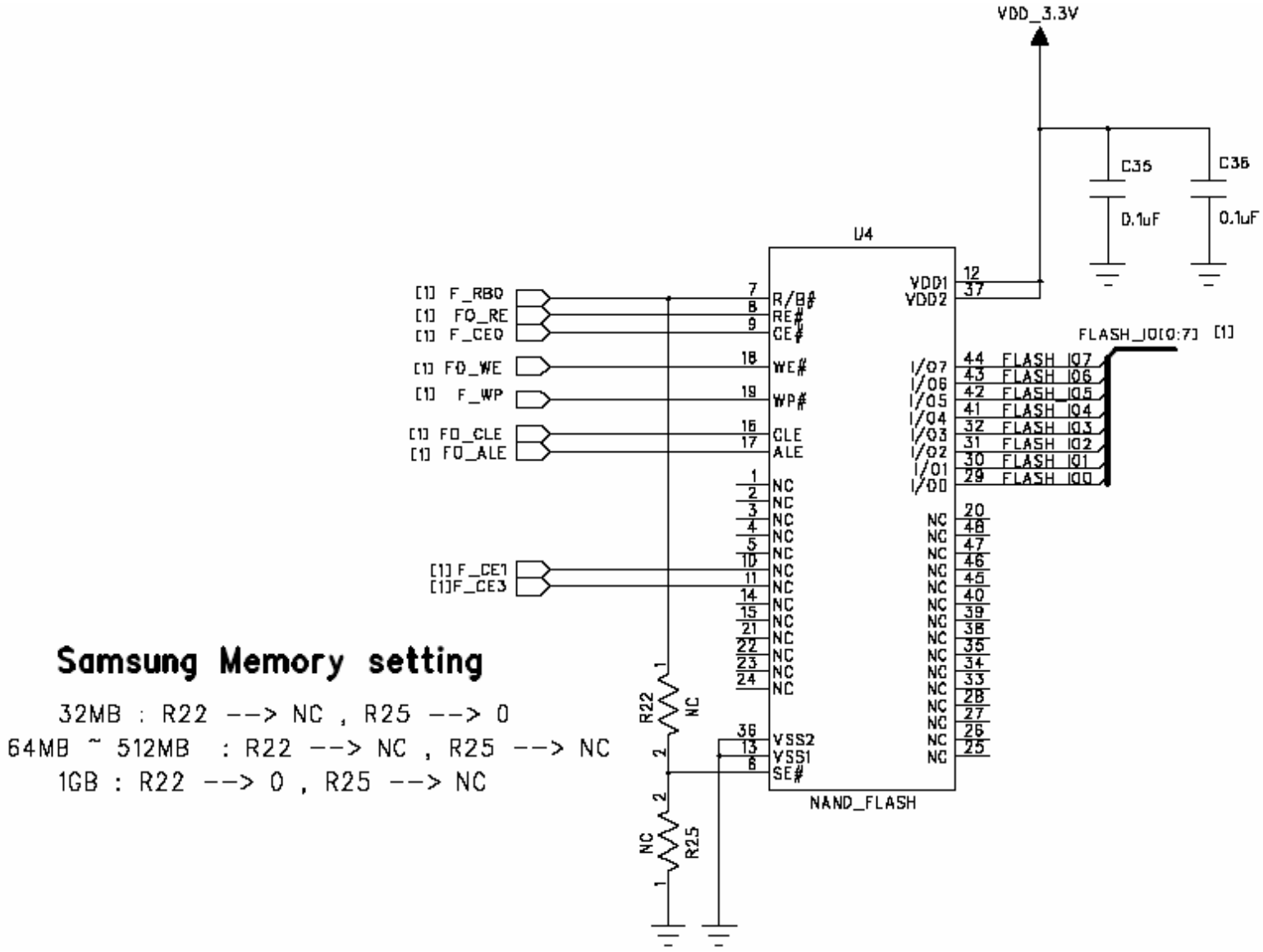
NO	품 명	규 격	자 재 코 드		원수	SNA/SA	모델 (공용 여부)			
			삼성코드	OEM 코드			SUB-256LB	SUB-512LB	SUB-1GLB	SUB-2GLB
06	256MB Ass'y	256MB	DH90-01789A	SU00SUB-256LB	1	SA	O			
	512MB Ass'y	512MB	DH90-01790A	SU00SUB-512LB	1	SA		O		
	1GB Ass'y	1GB	DH90-01791A	SU00SUB-1GLB	1	SA			O	
	2GB Ass'y	2GB	DH90-01792A	SU00SUB-2GLB	1	SA				O
03	Finger Strap	steel(Φ25 ㎜)	DH81-07277A	M792000030	1	SA	O	O	O	O
04	Manual	60 ㎜×100 ㎜	DH81-07278A	M792000031	1	SA	O	O	O	O

3. 회로도



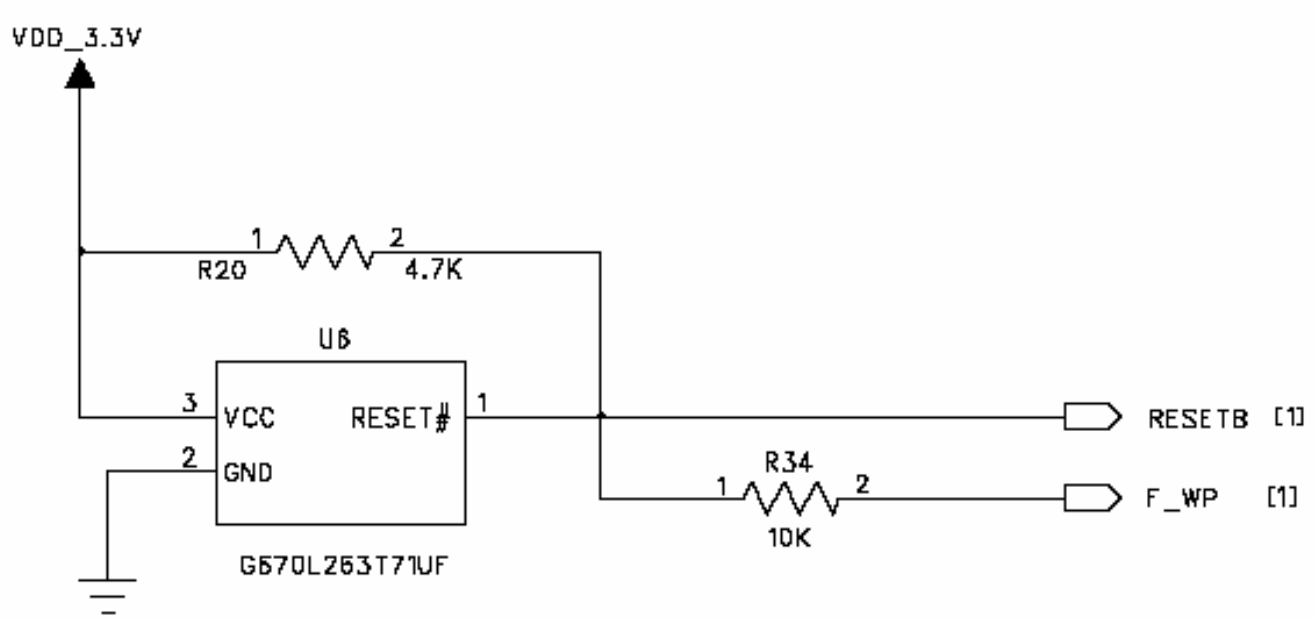
Power Part

※ 이 문서는 삼성 전자의 기술 자산으로 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.



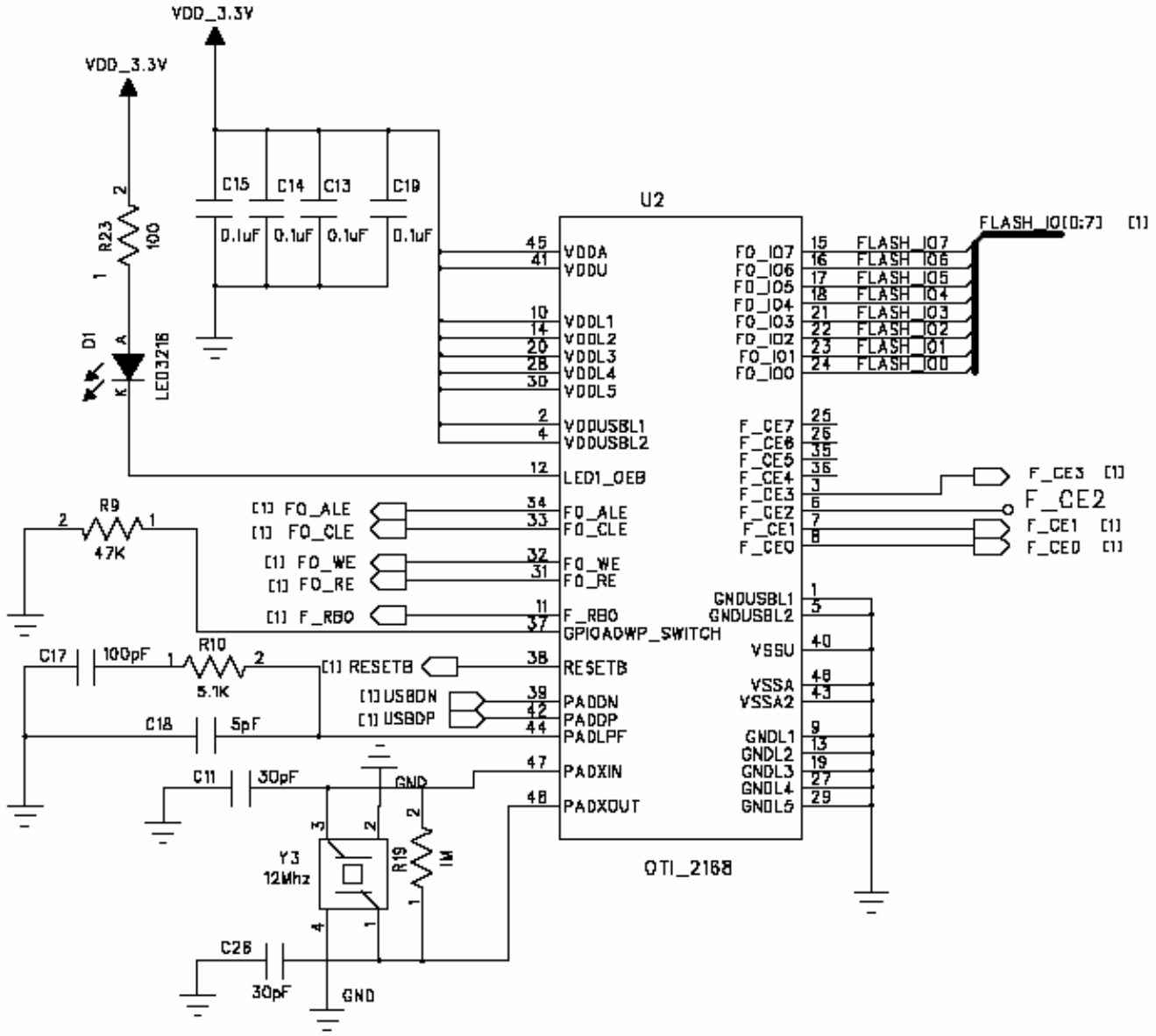
Memory Part

※ 이 문서는 삼성 전자의 기술 자산으로 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.



Reset Part

※ 이 문서는 삼성 전자의 기술 자산으로 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.



Memory Controller Part

※ 이 문서는 삼성 전자의 기술 자산으로 허가 받은 사람만 사용할 수 있습니다.

4. 고장 진단

** 고장으로 진단하기 전에 먼저 확인하세요!

1) USB Flash Drive 연결 상태 확인하기

☞ USB Flash Drive를 컴퓨터에서 분리하여 재 연결하여 주시고, 포트와의 연결이 느슨하지 않도록 단단히 연결이 되었는지 확인하십시오.

☞ USB Flash Drive의 커넥터 부분에 이물질이 끼여있지 않은지 확인 또는 제거한 후 다시 연결하여 주십시오.

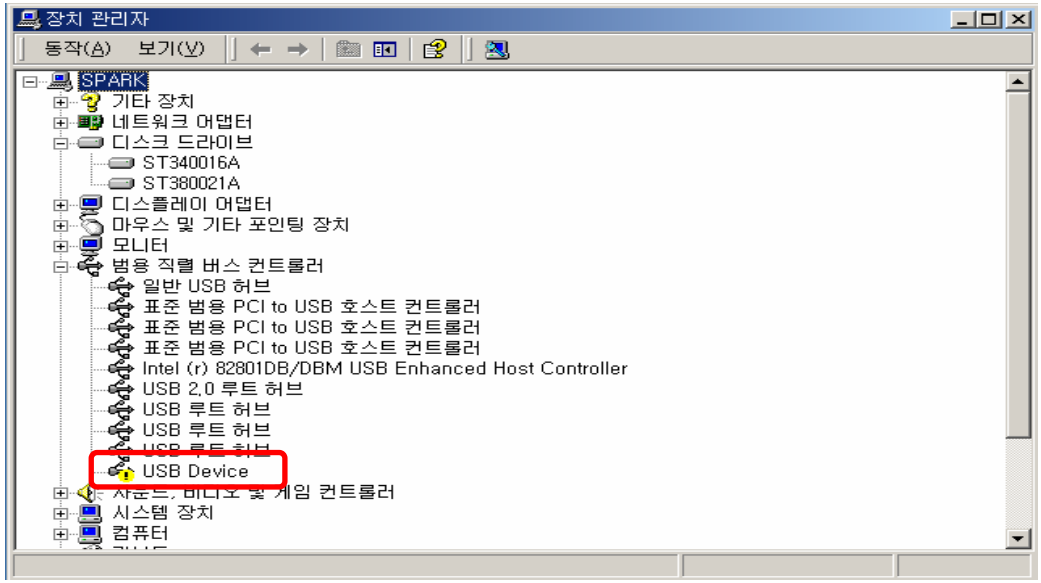
☞ 다른 컴퓨터에서 인식이 되는데, 특정한 컴퓨터에서만 인식이 되지 않을 때는 특정 컴퓨터에 다른 USB장치(예: MP3 플레이어, 디지털 카메라 등)를 연결하여 컴퓨터 USB포트의 이상유무를 확인하십시오.

☞ USB Flash Drive를 연결한 USB포트가 컴퓨터 본체 전면(앞) 포트이거나 USB허브, USB연장선을 사용한 경우라면 컴퓨터 본체 후면(뒤)의 USB포트에 제품을 직접 연결하여 인식 여부를 확인하십시오.

2) Windows 98사용자는 추가로 확인하기

☞ Windows 98[SE] 사용자가 PC자체를 포맷한 후 사용하는 경우라면 Win 98[SE]용 드라이버를 다시 설치한 후 사용하십시오.

☞ 제어판/시스템/장치 관리자/Universal Serial Bus(USB) 직렬 버스 컨트롤러에 그림과 같이 'USB Device가 오류(? or !)로 잡혀 있다면 'USB Device'를 제거하신 후 USB Flash Drive를 다시 연결하여 주십시오. 그래도 인식이 되지 않는다면 USB Flash Drive를 컴퓨터에서 분리하신 후 컴퓨터를 재 부팅하십시오. 재부팅이 완료되면 USB Flash Drive를 연결하여 정상적으로 인식이 되는지를 확인하십시오.



3) 휴대용 MP3 Player, Voice Recorder 등의 Driver가 설치 되어있는 경우

☞ 기존 Win2000, ME, XP에 OS 자체적으로 포함되어 있는 Mass Storage Driver와 충돌을 유발시키는 문제입니다.

☞ 휴대용 MP3 Player의 드라이버를 제거한 후 제어판의 장치 관리자에서 USB관련 장치들을 모두 제거한 후 새로 고침을 합니다. 이때 USB포트에 연결하는 장치 중 당사의 USB를 가장 먼저 인식 시키십시오.

☞ 드라이버를 요구할 경우 Windows가 설치된 System폴더 내의 disk.sys를 잡아주거나 또는 Windows auto update부분에 체크하여 드라이버를 자동 검색하여 보시기 바랍니다.

4) 다른 PC에서 USB Flash Drive제품 인식여부 확인하기

☞ 문제의 제품을 사용자 PC외 다른PC에도 연결하여 동일한 오류 메시지가 뜨는지 반드시 확인하십시오.

4-1. 이동식 디스크 사용이 정상 인식 되지 않아 사용이 불가한 경우

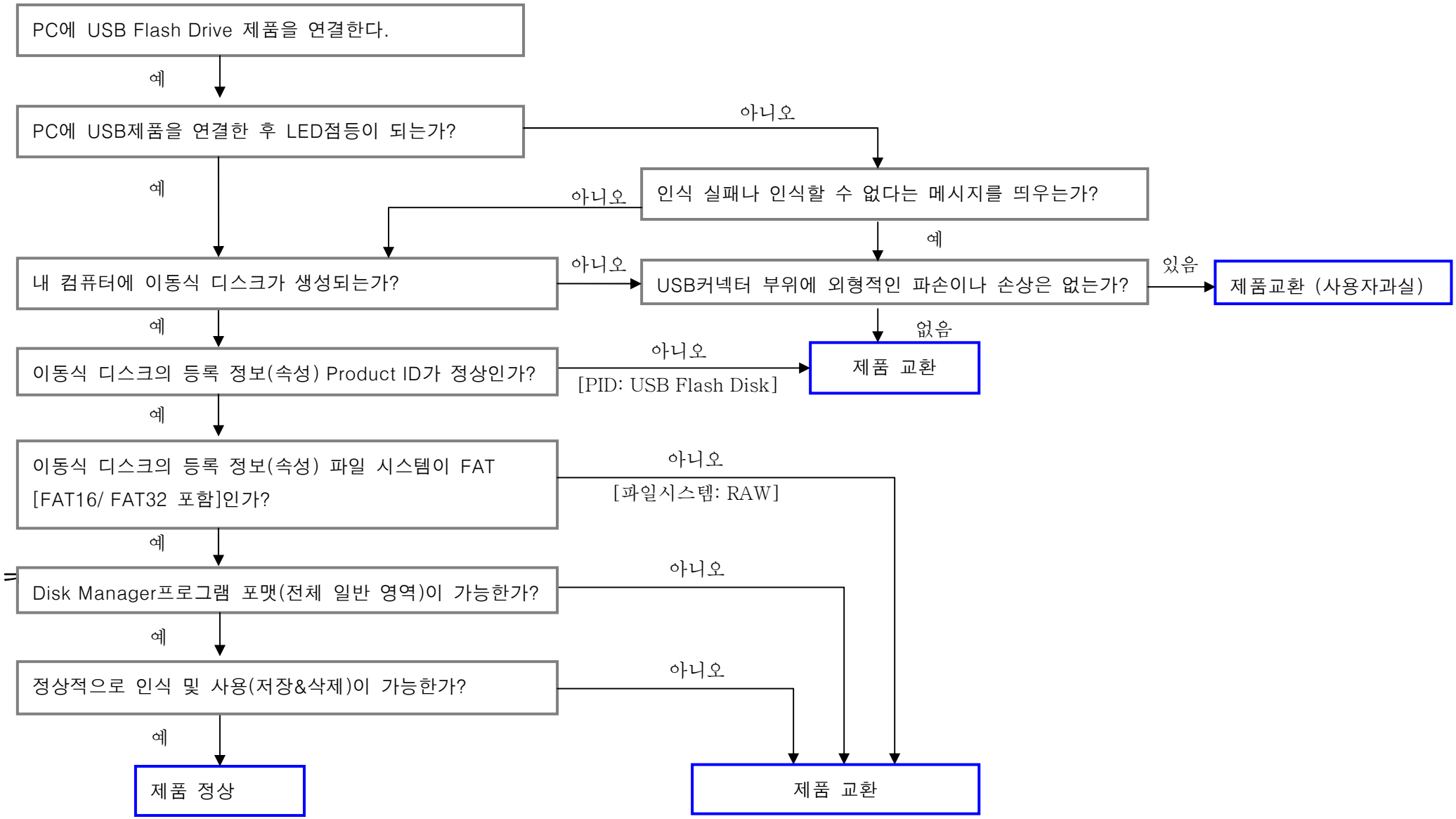
4-1-1. 고장 원인

- Memory IC 자체 및 Stack 불량
- Memory Controller IC 불량
- 부품 Crystal 불량
- Tantal 불량
- MAIN PCB 각 부분의 SMT불량으로 인한 접촉 불량 또는 간헐적인 접촉 불량
- PC자체 오류가 제품에 손상을 주면서 발생하는 진행성 불량
- PC USB포트 자체 이상
- 사용자의 안전 제거 아이콘 미사용에 따른 진행성 불량으로 파일 시스템 손상 및 부품 손상 (Memory IC & Memory Controller IC)
- 사용자 과실로 인한 USB커넥터부분 파손에 따른 내부 접촉 불량 또는 간헐적인 접촉 불량
- 응용 프로그램 사용 미숙(설정 오류 및 포맷)에 따른 파일 시스템 손상
- USB 커넥터에 이물질이 끼어 발생하는 접촉 불량
- 사용자 과실로 인한 USB제품 외형의 파손에 따른 접촉 불량 또는 간헐적인 접촉 불량

4-1-2. 고장 진단

- PC에 USB제품을 연결한 후 LED점등이 되는가?
- 인식 실패나 인식할 수 없다는 메시지를 띄우는가?
- USB커넥터 부분에 파손이나 손상은 없는가?
- 내 컴퓨터에 이동식 디스크가 생성되는가?
- 이동식 디스크의 등록 정보(속성) Product ID가 정상인가?
- 이동식 디스크의 등록 정보(속성) 파일 시스템이 FAT[FAT16/FAT32 포함]인가?
- Disk Manager 프로그램 포맷(전체 일반 영역)이 가능한가?
- 정상적으로 인식 및 사용(저장&삭제)가 가능한가?

4-1-3. 진단 순서


PC에 USB Flash Drive 제품을 연결한다.
예
PC에 USB제품을 연결한 후 LED점등이 되는가?
아니오
인식 실패나 인식할 수 없다는 메시지를 띄우는가?
아니오
예
내 컴퓨터에 이동식 디스크가 생성되는가?
아니오
USB커넥터 부위에 외형적인 파손이나 손상은 없는가?
있음
제품교환 (사용자과실)
없음
예
이동식 디스크의 등록 정보(속성) Product ID가 정상인가?
아니오
[PID: USB Flash Disk]
제품 교환
예
이동식 디스크의 등록 정보(속성) 파일 시스템이 FAT [FAT16/ FAT32 포함]인가?
아니오
[파일시스템: RAW]
예
Disk Manager프로그램 포맷(전체 일반 영역)이 가능한가?
아니오
예
정상적으로 인식 및 사용(저장&삭제)이 가능한가?
아니오
예
제품 정상
제품 교환

참조. 오류 메시지에 따른 불량 증상들

1) 고장 원인

- Memory IC 자체 및 Stack 불량
- Memory Controller IC 불량
- 부품 Crystal 불량
- Tantal 불량
- MAIN PCB 각 부분의 SMT불량으로 인한 접촉 불량 또는 간헐적인 접촉 불량
- PC자체 오류가 제품에 손상을 주면서 발생하는 진행성 불량
- PC USB포트 자체 이상
- 사용자 안전 제거 아이콘 미사용에 따른 진행성 불량으로 파일 시스템 손상 및 부품 손상 (Memory IC & Memory Controller IC)
- 사용자 과실로 인한 USB커넥터부분 파손에 따른 내부 접촉 불량 또는 간헐적인 접촉 불량
- 응용 프로그램 사용 미숙(설정 오류 및 포맷)에 따른 파일 시스템 손상
- USB 커넥터에 이물질이 끼어 발생하는 접촉 불량
- 사용자 과실로 인한 USB제품 외형의 파손에 따른 접촉 불량 또는 간헐적인 접촉 불량

2) 고장 진단

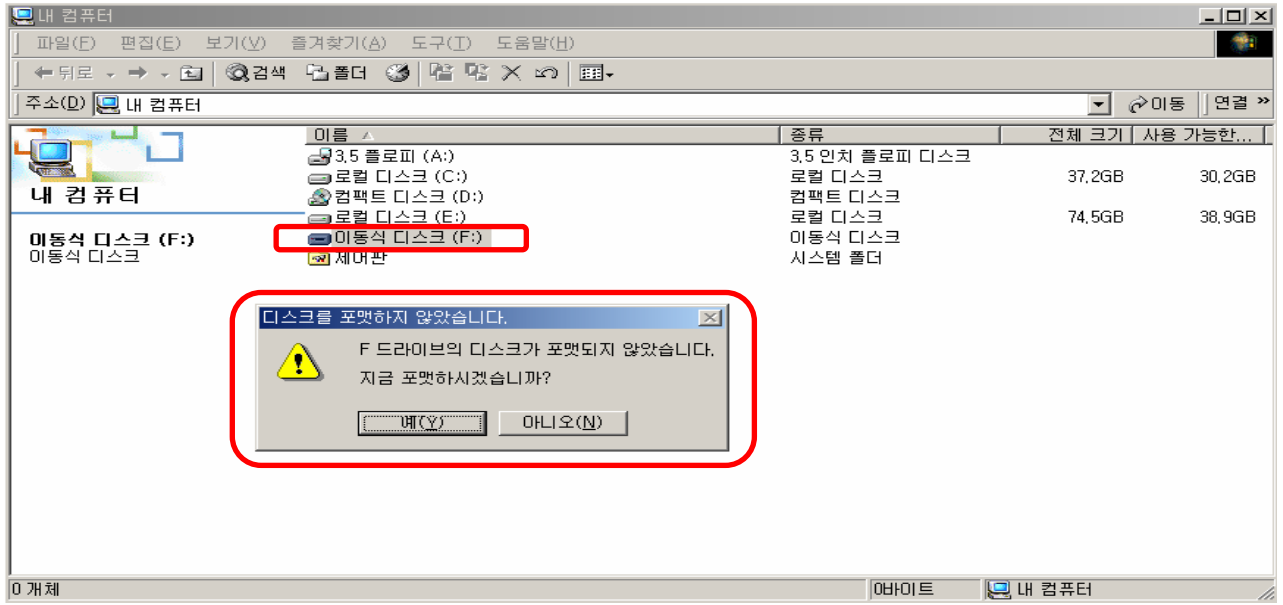
- PC에 USB제품을 연결한 후 LED점등이 되는가?
- 인식 실패나 인식할 수 없다는 메시지를 띄우는가?
- USB커넥터 부분에 파손이나 손상은 없는가?
- 내 컴퓨터에 이동식 디스크가 생성되는가?
- 이동식 디스크의 등록 정보(속성) Product ID가 정상인가?
- 이동식 디스크의 등록 정보(속성) 파일 시스템이 FAT[FAT16/FAT32 포함]인가?
- Disk Manager 프로그램 포맷(전체 일반 영역)이 가능한가?
- 정상적으로 인식 및 사용(저장&삭제)가 가능한가?

3) 오류 메시지별 불량 증상

불량 진단은 “ 4-1-3. 진단 순서도”를 참조하세요.

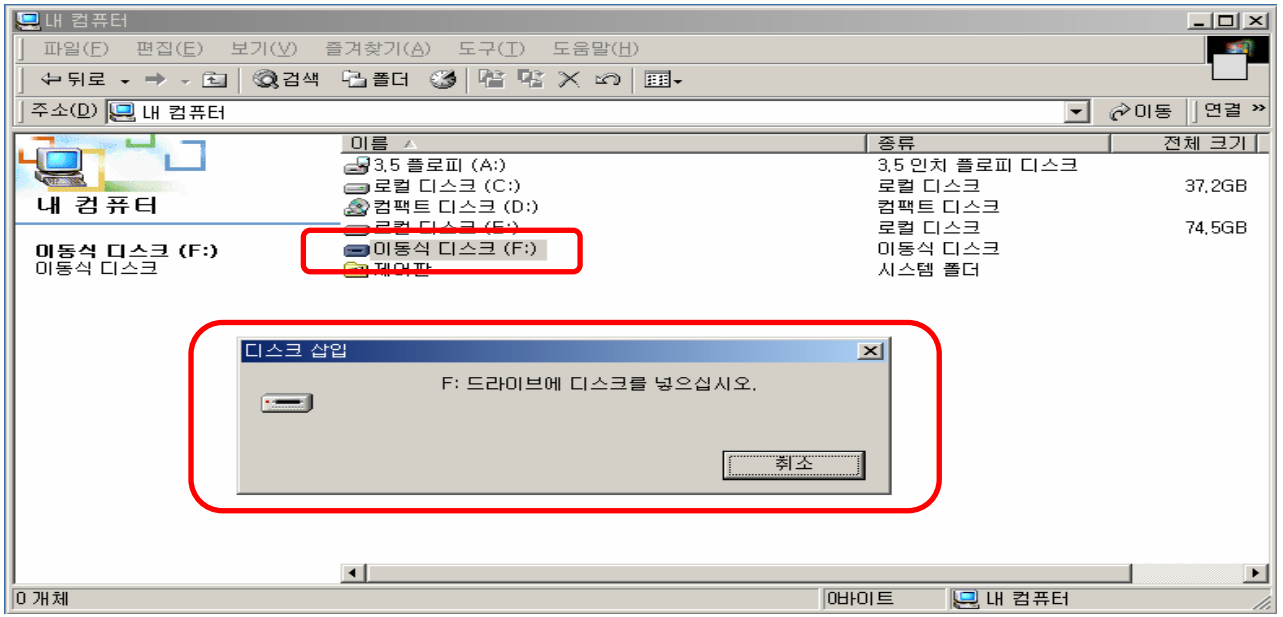
3-1) “드라이브의 디스크가 포맷되지 않았습니다. 지금 포맷하시겠습니까?”

컴퓨터에 USB제품을 연결 하였을 때 이동식디스크로 정상적으로 인식하기는 하나 이동식디스크를 클릭하면 그림과 같이 '디스크를 포맷하지 않았습니다'라는 메시지 박스가 뜨며, 포맷을 진행해도 포맷을 완료할 수 없다는 메시지가 발생함.



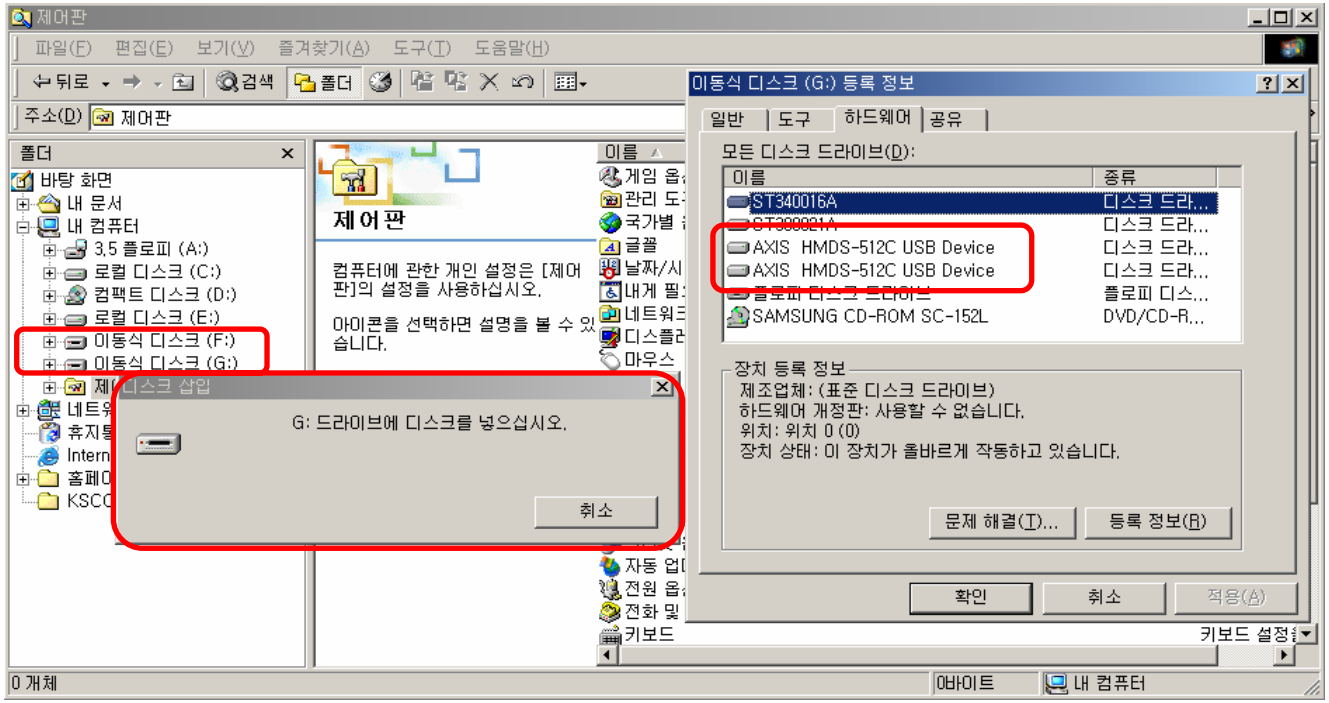
3-2) “드라이브에 디스크를 넣으십시오.” (보안영역 설정을 하지 않은 경우)

컴퓨터에 USB제품을 연결하였을 때 이동식 디스크로 정상적으로 인식하기는 하나 이동식 디스크를 클릭하면 그림과 같이 디스크를 삽입해야 한다는 메시지 박스가 뜨면서 사용이 불가함.



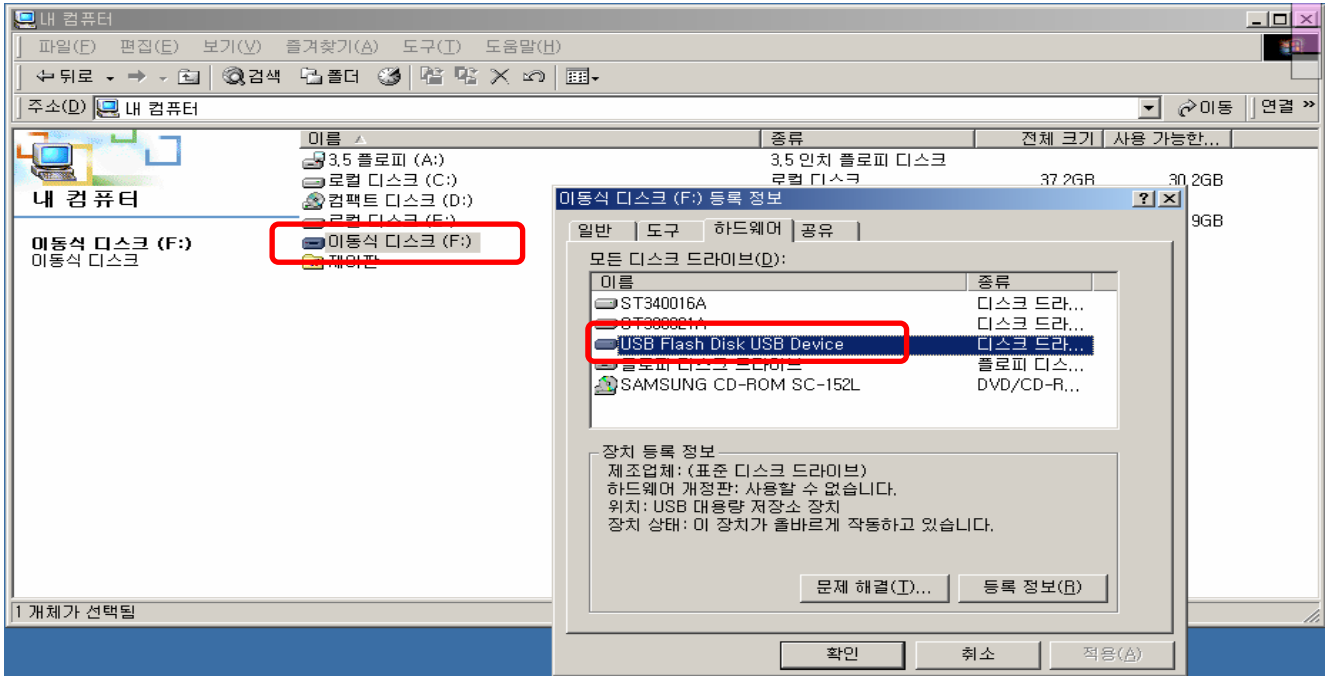
3-2) “드라이브에 디스크를 넣으십시오.” (보안영역 설정한 경우)

매니저 프로그램을 이용하여 보안영역을 설정한 후 윈도우시스템 포맷을 실행한 경우 아래와 디스크 삽입 요구나 포맷 요구하는 메시지 박스를 띄움



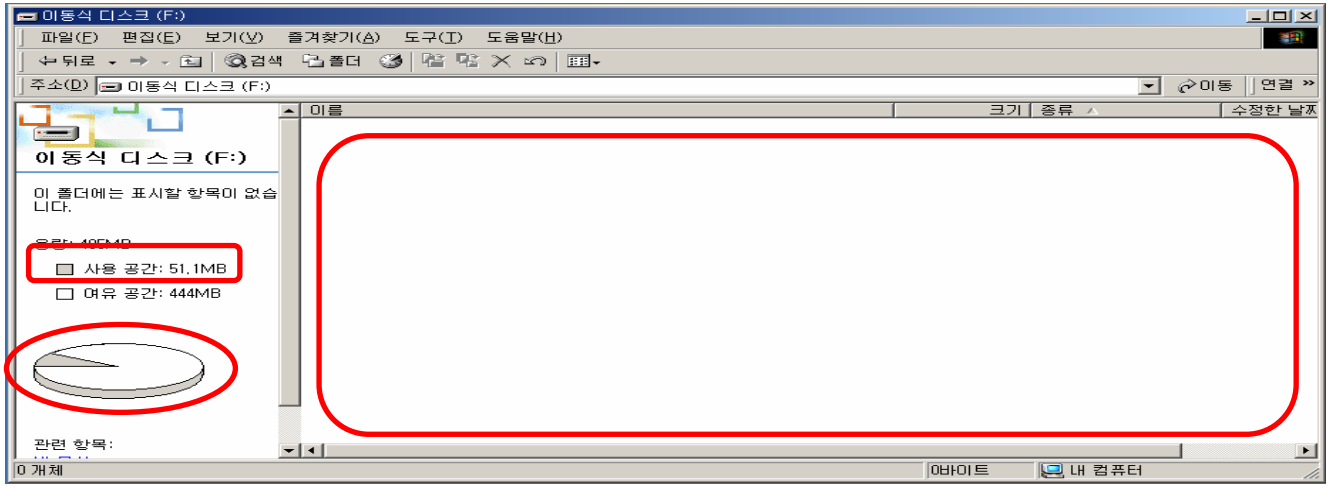
3-3) “Disk Manager 프로그램” 실행시 ‘Device Not Found’ (PID변경된 경우)

컴퓨터에 USB제품을 연결하였을 때 이동식 디스크로 인식은 되나 상기 1~2번과 같은 메시지 박스를 띄우거나 정상적으로 인식됨. 그러나 “Disk Manager 프로그램” 실행시 ‘Device Not Found’ 오류 메시지가 발생하고 이동식 디스크의 속성을 확인해보면 용량은 모두 0byte로 잡히고 하드웨어 정보의 디스크 드라이브 이름은 아래 그림과 같이 잡힘.



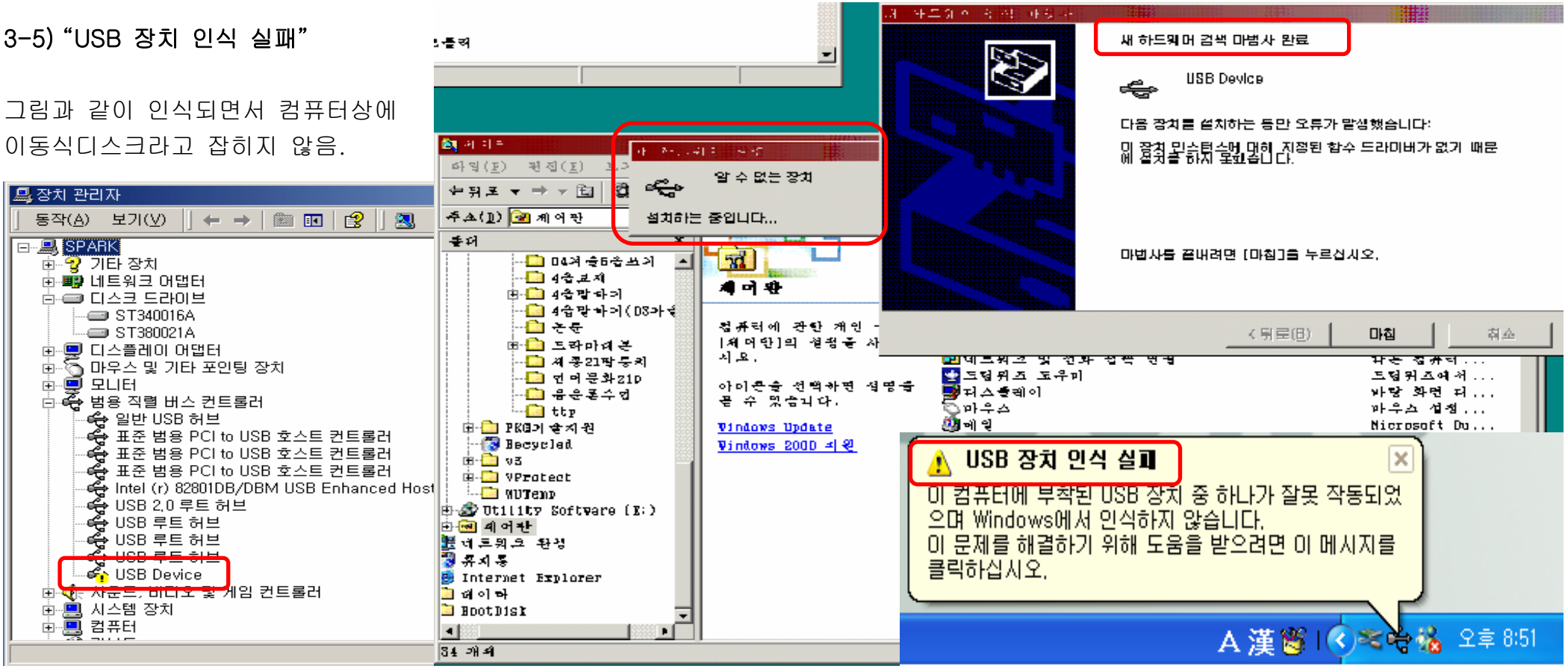
3-4) 사용 중인 용량은 잡혀있는데 데이터가 증발된 현상

컴퓨터상에서 이동식디스크로 제품이 정상적으로 인식되어 있으나 저장되어 있는 파일의 목록이 보이지 않는 경우로 이동식디스크의 등록정보나 속성을 확인해보면 사용중인 용량이 잡혀있음.



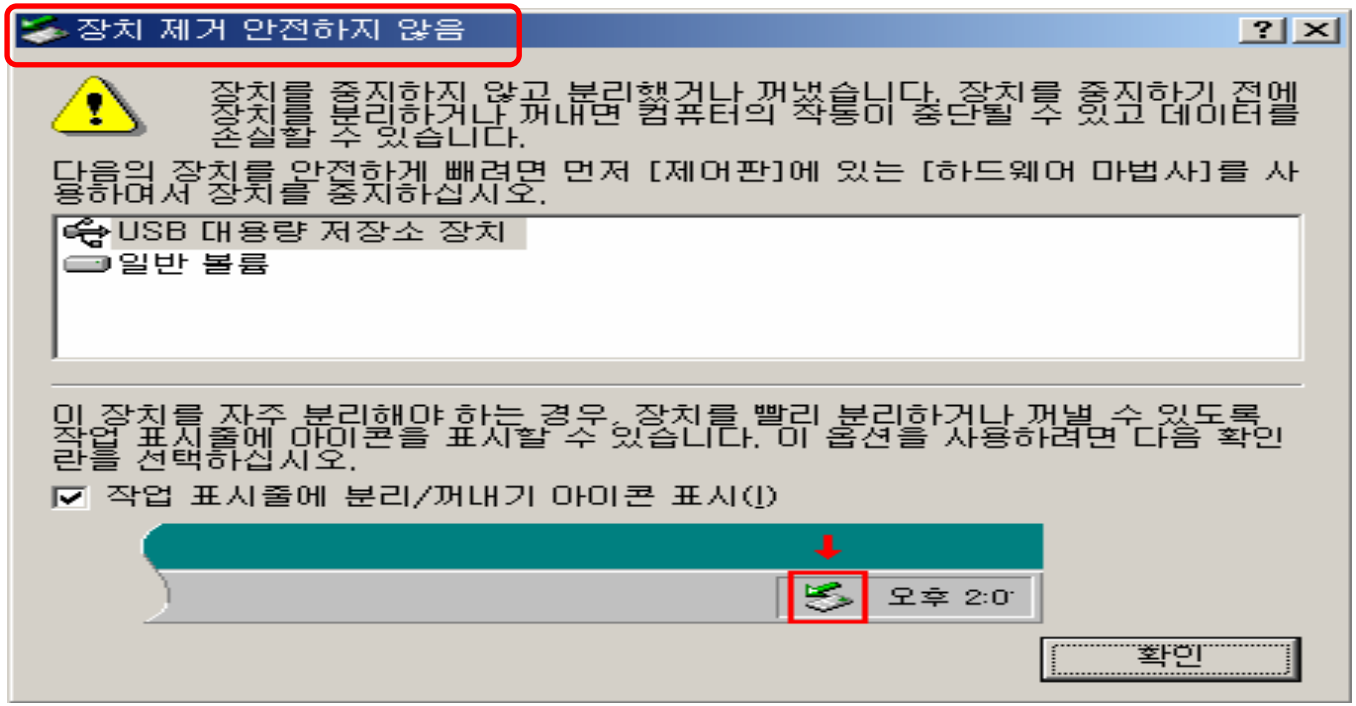
3-5) "USB 장치 인식 실패"

그림과 같이 인식되면서 컴퓨터상에 이동식디스크라고 잡히지 않음.



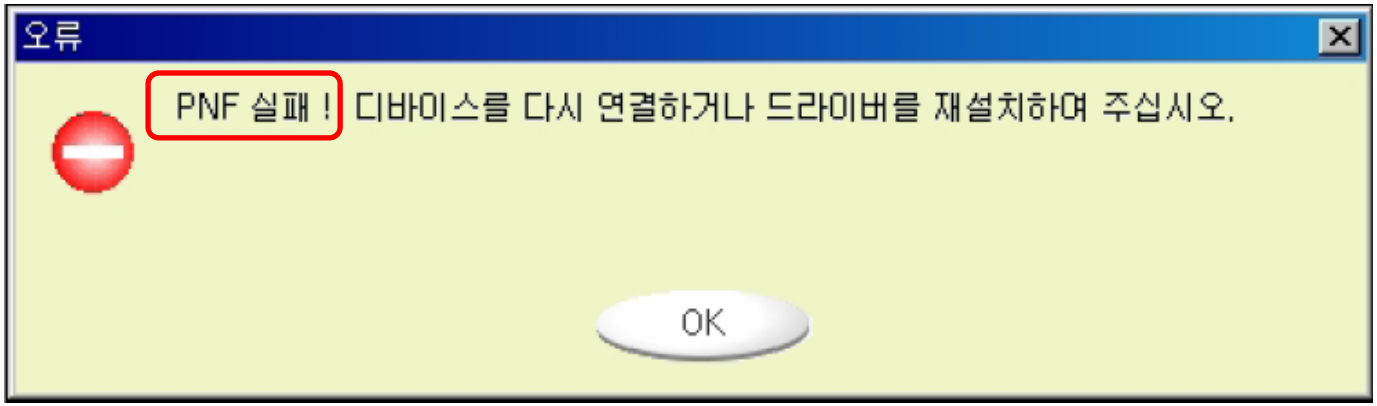
3-6) USB Flash Drive사용 중 USB를 제거하지 않았는데 갑자기 “장치 제거 안전하지 않음”

마치 강제 종료나 제거를 한 것처럼 컴퓨터상에 ‘장치제거 안전하지 않음’ 간헐적인 접촉불량으로 인한 오류메시지 발생함.
간혹 커넥터에 이물질이 낀 경우에도 간헐적인 접촉 불량이 발생할 수 있음 (USB Connector세척 권유)


장치 제거 안전하지 않음
장치를 중지하지 않고 분리했거나 꺼냈습니다. 장치를 중지하기 전에 장치를 분리하거나 꺼내면 컴퓨터의 작동이 중단될 수 있고 데이터를 손실할 수 있습니다.
다음의 장치를 안전하게 빼려면 먼저 [제어판]에 있는 [하드웨어 마법사]를 사용하여서 장치를 중지하십시오.
USB 대용량 저장소 장치
일반 볼륨
이 장치를 자주 분리해야 하는 경우, 장치를 빨리 분리하거나 꺼낼 수 있도록 작업 표시줄에 아이콘을 표시할 수 있습니다. 이 옵션을 사용하려면 다음 확인란을 선택하십시오.
작업 표시줄에 분리/꺼내기 아이콘 표시(I)
오후 2:0
확인

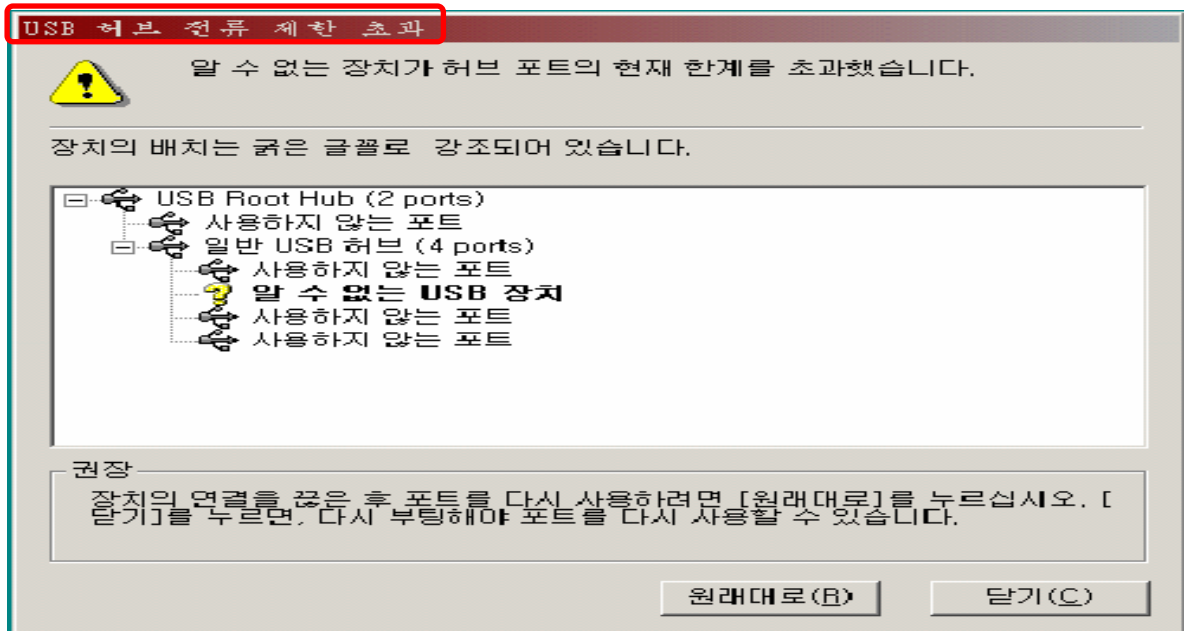
3-7) “오류” PNF 실패

Windows상에 드라이버 설치가 잘못되었거나 시스템 관련 파일이 손상된 경우 그림과 같은 메시지가 발생할 수 있음.



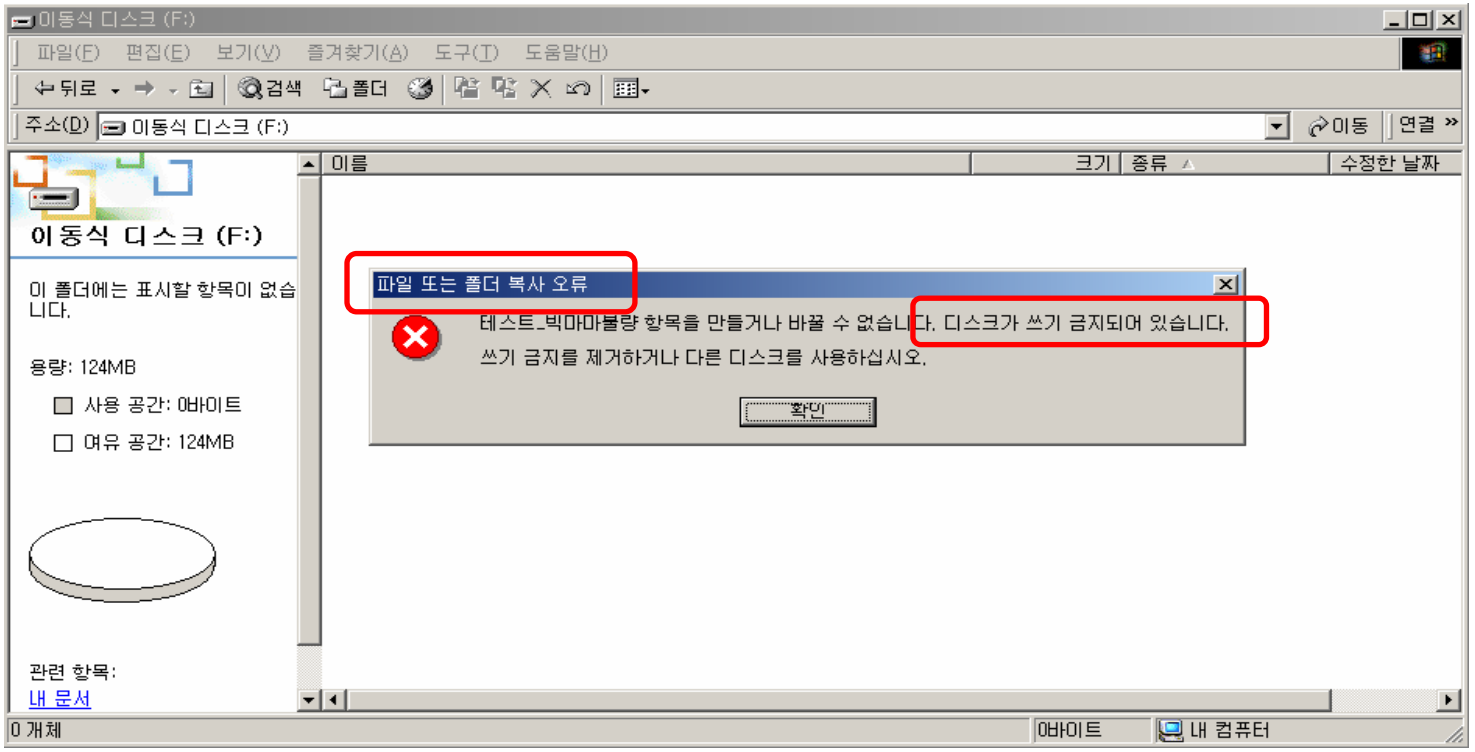
3-8) “USB 허브 전류 제한 초과”

컴퓨터의 과전압/역전압 등으로 인해 USB Flash Drive제품 내부 부품이나 Tantal이 타버린 것으로 그림과 같이 메시지를 띄우거나 아예 컴퓨터상에 전혀 인식하지 않을 수 있음. 간혹 외형 자체에 녹아 내린 흔적 등이 있음.
삼성USB Flash Drive제품에는 역전류, 역전압 방지 회로에 의한 시스템(PC)보호 및 메모리 저장장치 에러 보완되어 있음.


USB 허브 전류 제한 초과
알 수 없는 장치가 허브 포트의 현재 한계를 초과했습니다.
장치의 배치는 굵은 글꼴로 강조되어 있습니다.
USB Root Hub (2 ports)
사용하지 않는 포트
일반 USB 허브 (4 ports)
사용하지 않는 포트
알 수 없는 USB 장치
사용하지 않는 포트
사용하지 않는 포트
권장
장치의 연결을 끊은 후 포트를 다시 사용하려면 [원래대로]를 누르십시오. [닫기]를 누르면, 다시 부팅해야 포트를 다시 사용할 수 있습니다.
원래대로(R)
닫기(C)

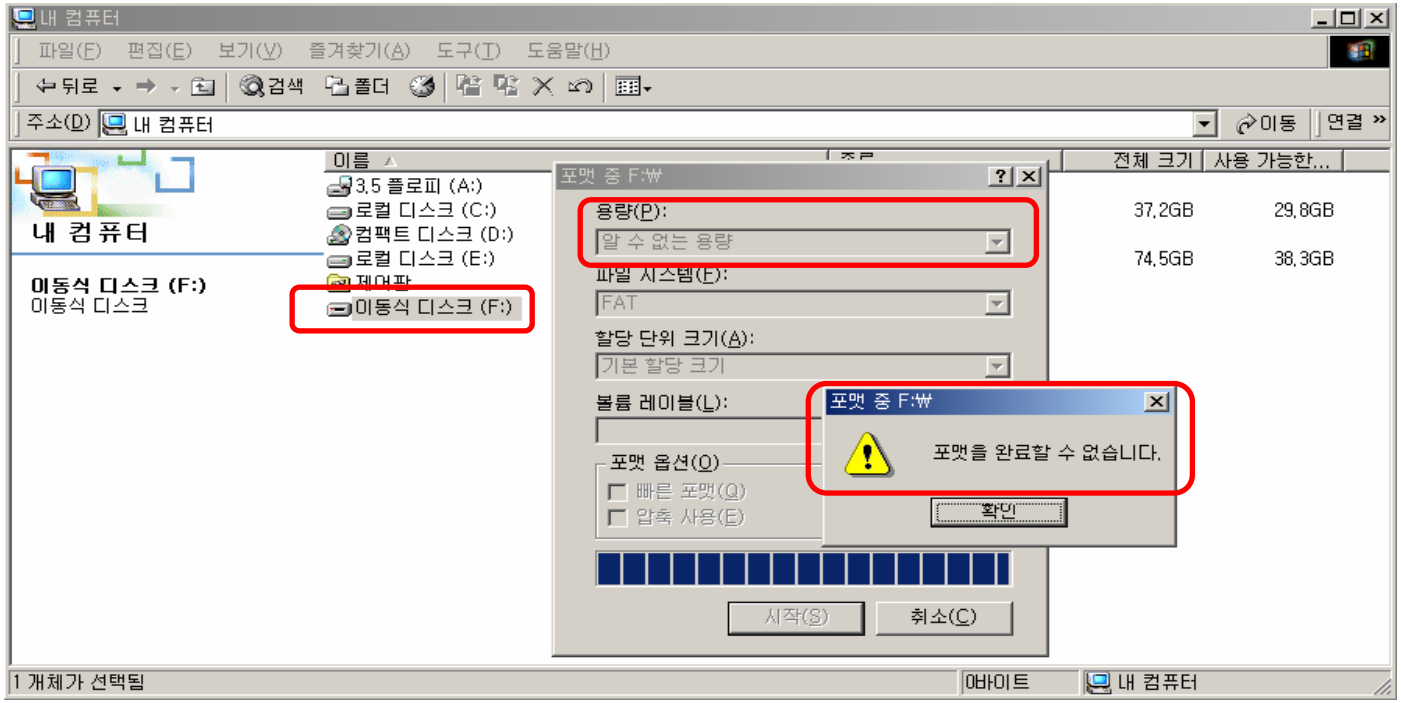
3-9) “파일 또는 폴더 복사 오류”

생산 출하시 입력한 VID가 전기적 충격에 의한 원상태로 복귀된 경우로 Controller불량으로 추정됨.
컴퓨터상에서 이동식디스크로 정상적으로 인식되며 클릭하면 용량도 정상적으로 표시되지만 파일을 저장하거나 복사하는 경우에 그림과 같이 쓰기금지 혹은 복사오류라는 메시지 박스가 표시됨



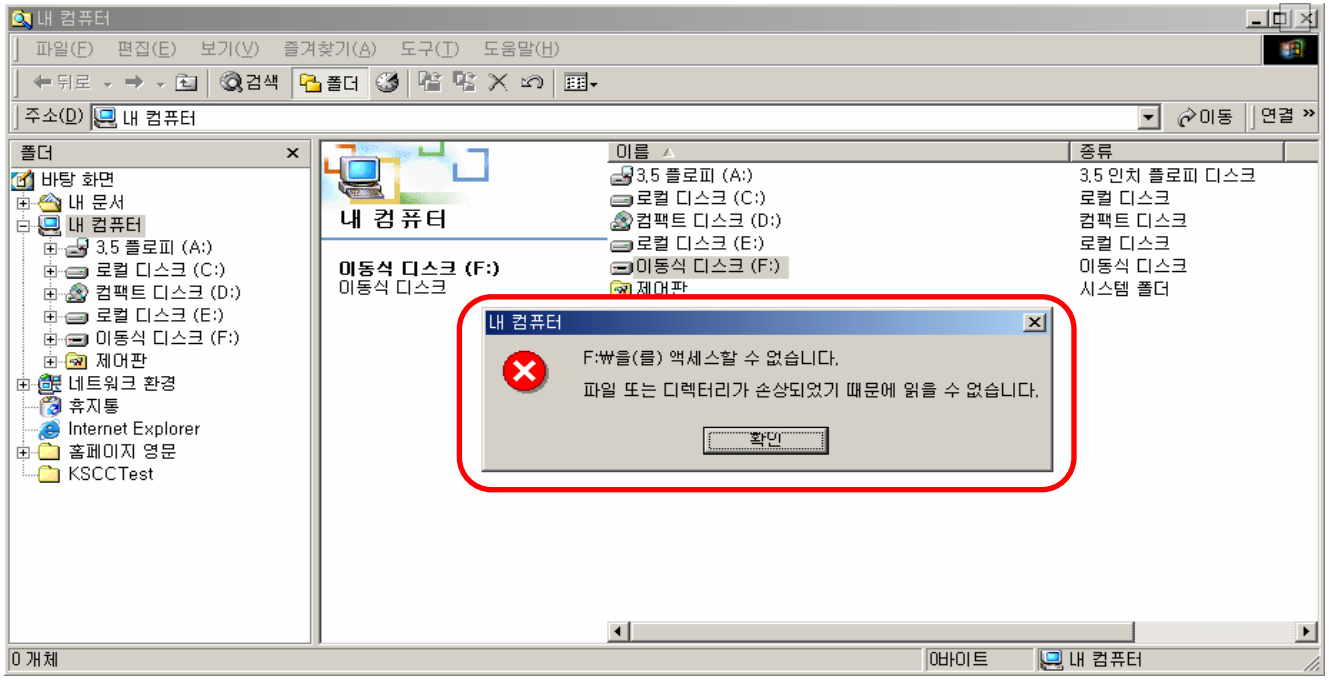
3-10) “포맷 중 F:₩ 포맷 완료할 수 없습니다.”

제품에 인식상에 문제가 발생했을 때 시스템 지원의 포맷으로 포맷이 되지 않음.



3-11) “F:₩을 엑세스 할 수 없습니다.”

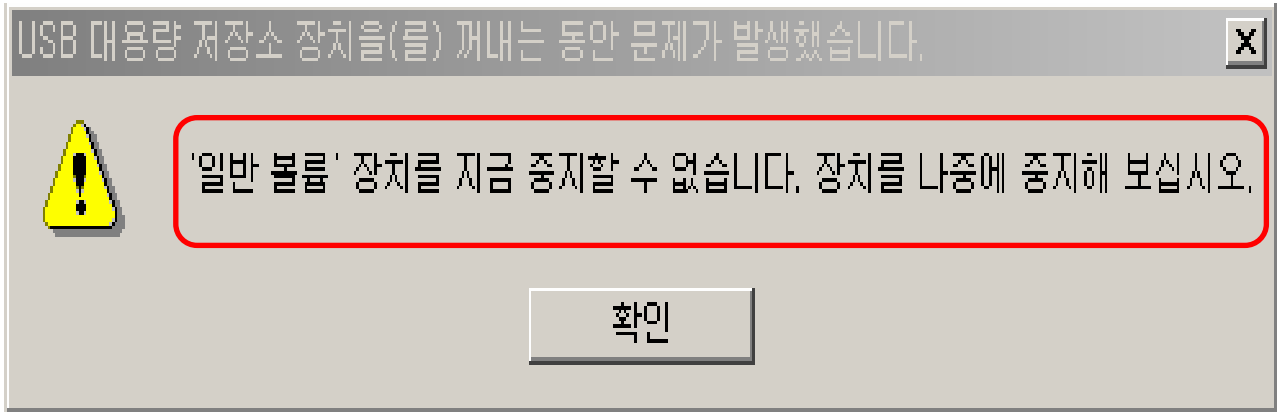
내 컴퓨터 상에서 이동식 디스크로 생성은 되나 파일저장 및 복사하기 위해 이동식디스크를 클릭하면 그림과 같은 메시지 박스를 표시함.



3-12) 윈98 드라이버 설치시 Launcher Fail

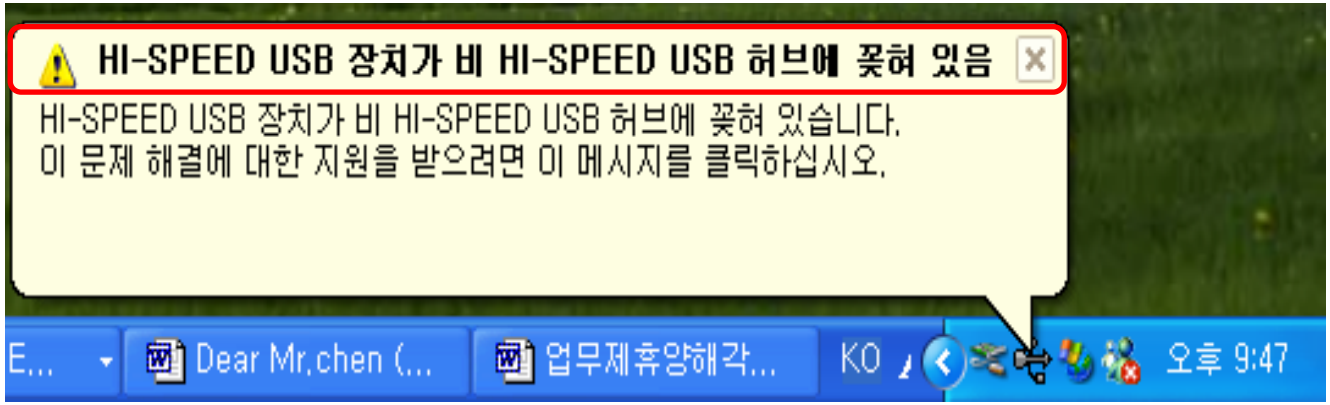
윈98 드라이버를 설치하는 중에 그림과 같이 Launcher Fail이 발생하는 경우

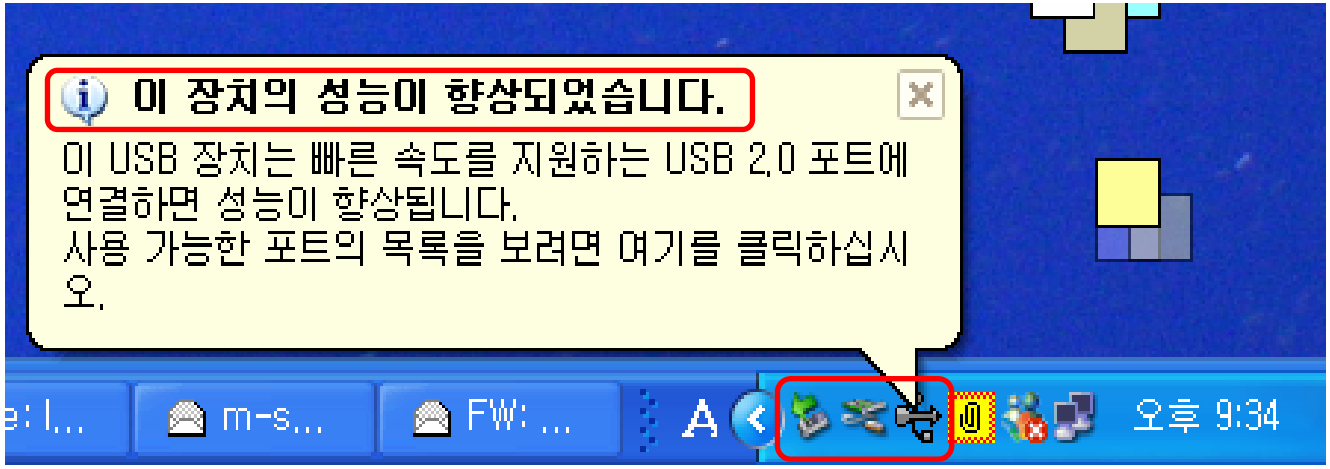
3-13) “USB대용량 저장소 장치를 꺼내는 동안 문제가 발생했습니다.”



윈98 이상의 OS에서는 하드웨어 안전제거 아이콘을 이용하여 USB제품을 분리하여야 합니다. 그러나 OS와 USB간 복사나 저장작업이 완료되지 않은 경우, USB안의 프로그램이나 파일을 사용중인 경우나 OS 자체에서 작업이 원활하지 않은 경우에 안전제거 실행시 그림과 같이 오류가 발생함.

3-14) “HI-SPEED USB장치가 비 HI-SPEED USB 허브에 꽂혀 있음”


HI-SPEED USB 장치가 비 HI-SPEED USB 허브에 꽂혀 있음
HI-SPEED USB 장치가 비 HI-SPEED USB 허브에 꽂혀 있습니다.
이 문제 해결에 대한 지원을 받으려면 이 메시지를 클릭하십시오.
Dear Mr.chen (...
업무제휴양해각...
KO
오후 9:47



OS가 윈XP이면서 컴퓨터의 USB Version이 1.1인 사용자가 USB제품을 연결한 경우 아래와 같은 메시지가 출력됨. 단지 PC사양이 USB버전이 1.1인 경우, 저속으로 동작함을 알려주기 위한 윈XP에서만 알려주는 메시지로 제품 사용에 문제는 발생하지 않음. USB버전의 2.0 고속으로는 사용할 수 없으며, 고속으로 사용하기 위해서는 PC 하드웨어적으로 업그레이드를 하거나 추가 기능카드를 구매해야 함. 일반적으로 120MB이상을 저장하는 경우 외에는 속도 차이를 느낄 수 없음.
간혹 컴퓨터의 USB Version 2.0이지만 드라이버가 2.0드라이버 설치안된 경우에도 비슷한 메시지를 출력함. 이런 경우에는 윈도우 업데이트를 통해 해결 가능함.

4) 사용 정황에 따른 불량 증상

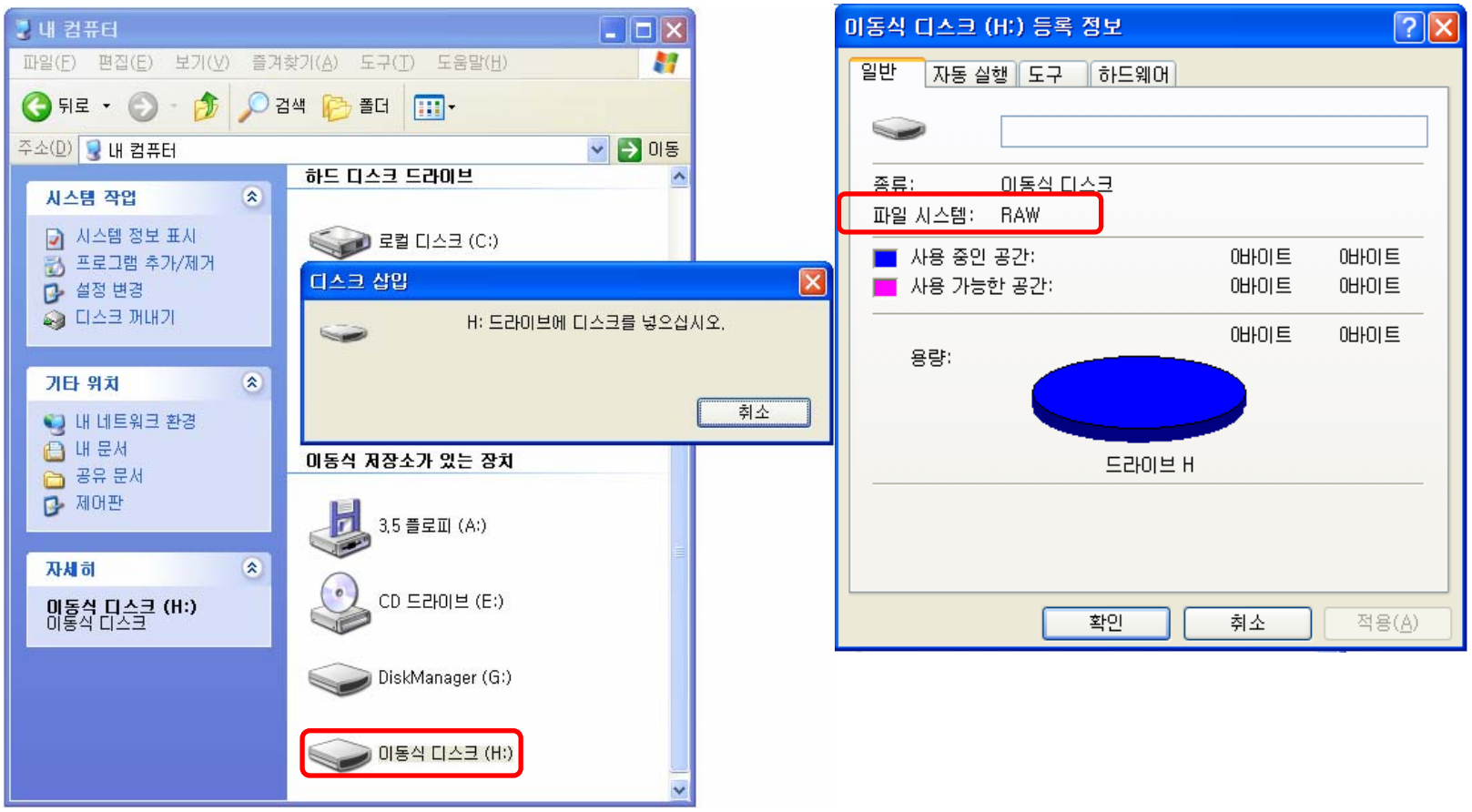
제품 이상이 발생하기 전 정황을 사용자에게 듣고 상기와 같이 발생 오류나 증상을 확인하시기 바랍니다. 불량 진단은 “ 4-1-3. 진단 순서도” 를 참조하세요.

4-1) 외형 파손 및 침수

사용자 과실에 의한 커넥터부분 손상이 가장 많음. PC본체 앞쪽 포트나 노트북 사용자에게서 빈번하게 발생함. 그 외 여러 형태의 사용자 과실이나 자재불량에 의한 외형 파손 발생함.
사용자 과실로 물에 빠뜨리거나 세탁하거나 음료수를 쏟은 경우에 완전 건조를 시킨 후 사용하면 제품 이상 없이 사용 가능 함. 단, 끈적이는 음료였을 경우에는 고장의 우려있음.

4-2) USB Flash Drive를 꽂아 둔 상태로 PC를 포맷한 후 USB가 인식이 되지 않습니다.

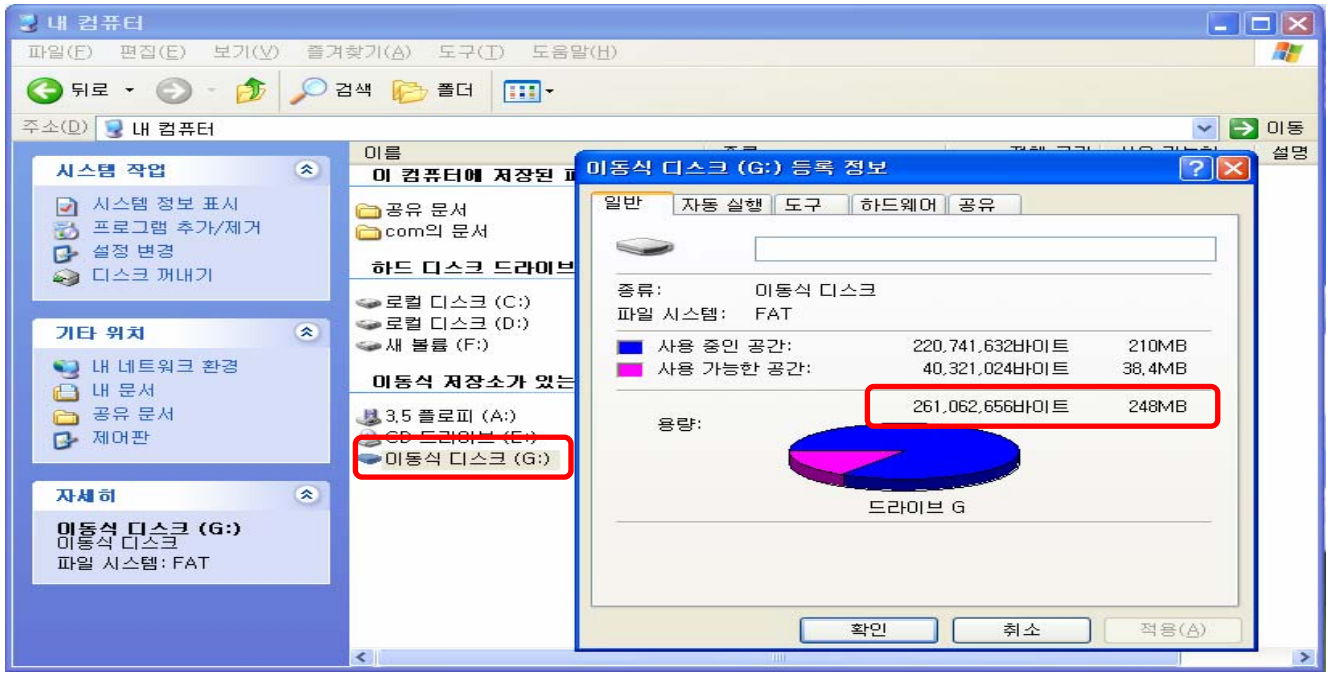
컴퓨터를 포맷할 때 USB가 꽂혀 있었다면 USB Flash Drive의 용량도 하드 디스크 용량으로 인식되어 컴퓨터와 함께 포맷이 됩니다. 이동식 디스크의 등록 정보를 확인해보면 **파일 시스템이 RAW로** 잡힙니다.



4-3) USB전원(전력)이 부족하다고 뜹니다.

USB 허브나 USB포트가 달린 키보드가 USB Flash Drive(High Speed)에 소모되는 전력을 충분하게 공급해 주지 못하는 경우입니다. 컴퓨터 본체후면(뒤)에 직접 연결하시거나 해당 기기를 전력 공급이 충분한 것으로 바꾸어 주십시오.

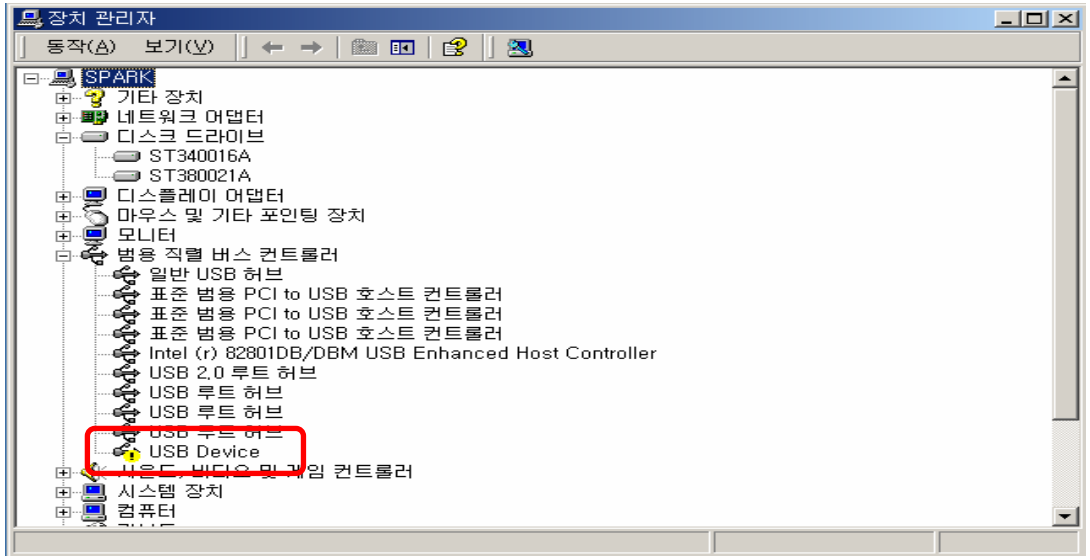
4-4) USB용량이 표시된 용량보다 차이가 납니다.



File System에서 설정하는 최소 기록단위와 윈도우에서 계산하는 크기가 다름으로 인해 발생하는 현상으로 1MB를 1000 Byte로 계산하느냐 1024 Byte로 계산하느냐의 차이입니다. 큰 용량 차이가 아닌 이상 정상이며 이동식 디스크의 속성이나 등록 정보에서 원래의 용량을 확인해 보실 수 있습니다.

예) 아래 그림은 256MB제품의 등록 정보로 동그라미 친 부분과 같이 용량이 표기됨
261,062,656바이트는 1000 Byte로 계산 / 248MB는 1024 Byte로 계산되어 표기된 것임.

4-5) Windows 98용 드라이버를 설치했는데도 디스크가 인식되지 않습니다.



- 제품에 맞는 드라이버를 정상적으로 설치했는지, 드라이버가 정상적으로 설치되었다는 메시지는 떴는지 확인하십시오. 컴퓨터를 재 부팅한 후 USB Flash Drive를 연결하십시오.
- 제어판/시스템/장치관리자/ Universal Serial Bus(USB) 직렬버스 컨트롤러에 'USB Device' 오류가 잡혀 있는지 확인하십시오. 오류(? or !)가 있는 경우 'USB Device'를 제거하신 후 USB Flash Drive를 다시 연결하거나 컴퓨터를 부팅한 후 연결 하십시오.

4-6) USB Flash Drive는 하나인데 이동식 디스크가 두 개로 잡힙니다.

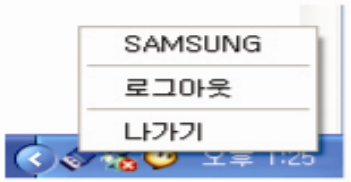
이동식 디스크와 Disk Manager가 잡히거나 혹은 이동식 디스크 자체가 2개로 잡히는 경우로 Disk Manager 프로그램을 사용하여 보안 영역(듀얼 파티션)을 설정했기 때문입니다. “Disk Manager프로그램 사용하기의 파티션 구분 및 Secure기능 사용 방법 안내”를 참조하십시오.

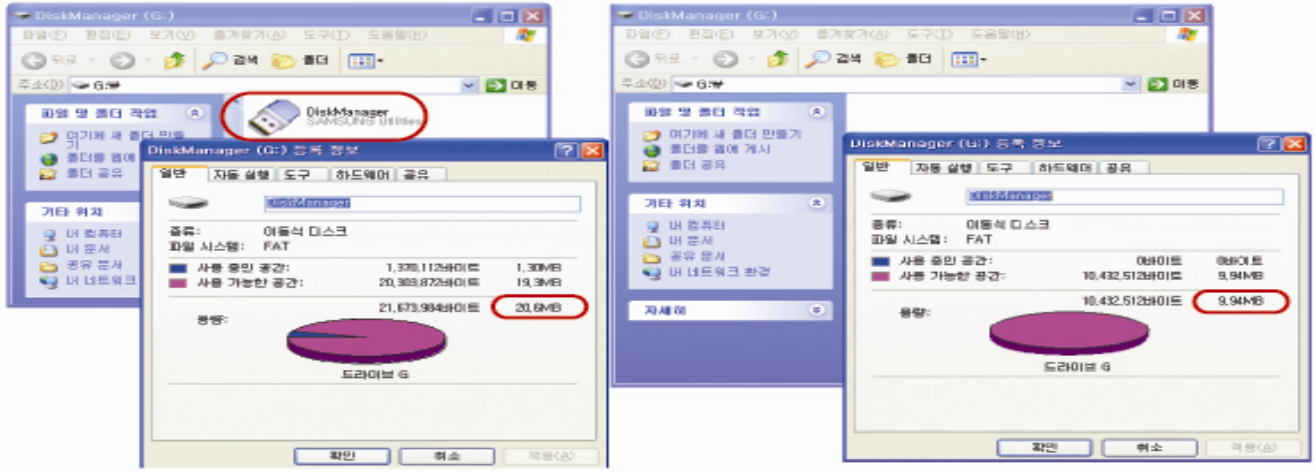
4-7) 용량이 조금(혹은 절반)밖에 잡히지 않습니다.

Disk Manager 프로그램을 사용하여 보안영역을 설정하신 경우입니다. 보안영역이 설정된 USB Flash Drive는 전체용량이 표시되지 않고, 각각 할당된 영역의 용량만을 표시하게 됩니다. 자세한 사항은 매뉴얼의 Disk Manager 프로그램 사용하기의 “2. 파티션 구분 및 Secure기능 사용 방법 안내”를 참조하십시오.

☞ 그림은 32MB 제품을 예를 들어 파티션을 나눈 것입니다.

* 일반영역(비밀번호 미입력)과 보안영역(비밀번호 입력)의 용량은 각각의 파티션 용량만큼만 표시되므로 확인하세요





<일반영역 – 로그인(비밀번호 입력)前/로그아웃>

<보안영역 – 로그인(비밀번호 입력)>

4-8) 표기된 OS외의 System에서 사용이 가능합니까?

Oracle SunSparq등의 Workstation에서 사용이 가능하나 확인된 OS외의 사용에 대해서는 보장을 불가합니다.

4-9) 용량 확장이 가능합니까?

하드웨어적으로는 용량 확장은 불가합니다.

4-10) 부팅 디스크 기능이 있습니까?

부팅 디스크 기능은 지원은 되지 않습니다.

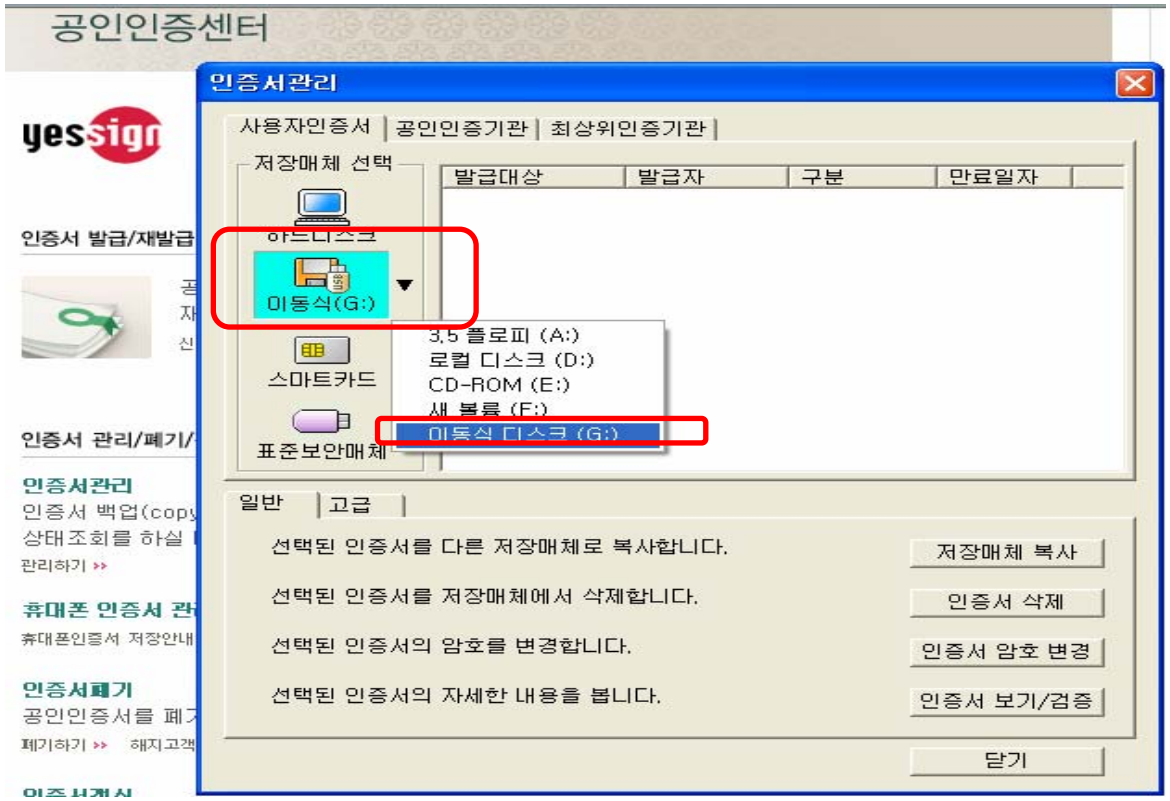
4-11) Win2000, ME, XP에서도 드라이버가 필요합니까?

드라이버의 설치는 Windows 98(SE)에서만 필요하며 그 이상의 OS에서는 OS자체에서 드라이버를 지원하므로 별도로 설치하실 필요가 없습니다.

4-12) 인터넷 뱅킹 공인 인증서 저장은 어떻게 합니까?

인증서 발급이나 저장하는 과정에서 저장할 매체를 "플로피 디스크/이동식저장장치" 부분을 선택하여 저장 하시면 됩니다.

주의: USB토큰/표준보안매체/스마트카드가 아닙니다.



4-13) Linux에서 Mount가 안됩니다.

Linux Kernel Version 2.4.0 이상에서 사용이 가능하며 Mass Storage Driver은 포함되어있지만 다음과 같은 마운트 과정을 거치게 됩니다.

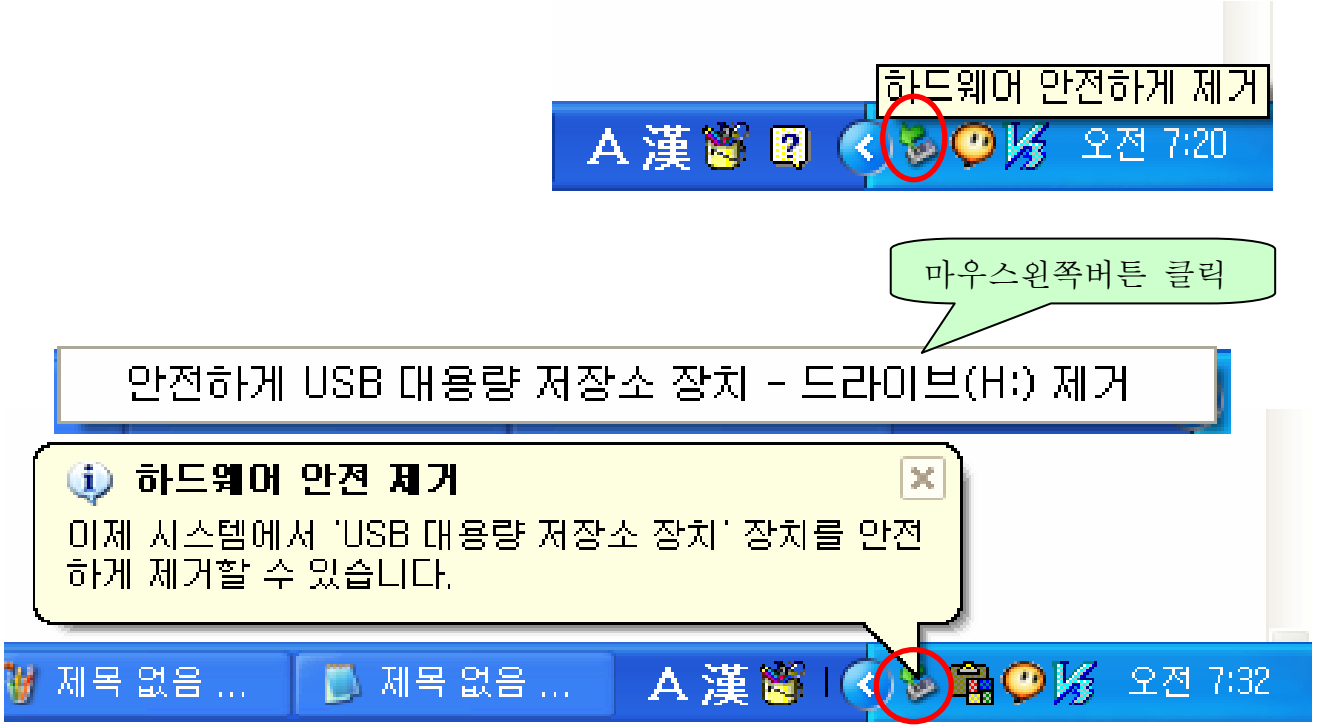
1) root로 로그인 합니다.
2) 제품을 USB 포트에 연결합니다.
3) xterm, hanterm 등의 터미널을 띄웁니다.
4) `mkdir /mnt/samsung usb`라는 명령으로 samsung usb 폴더를 생성합니다. (최초 한번만)
5) `mount /dev/sda1 /mnt/samsung usb`라는 명령으로 마운트 합니다.
6) `df` 명령으로 다음과 같이 마운트 된 것을 확인합니다
7) `cd /mnt/samsung ` 명령으로 samsung 폴더로 이동합니다.
8) 마운트된 폴더를 사용합니다.
9) 읽기 쓰기가 완료된 후에는 `unmount /dev/sda1` 명령으로 언마운트를 하고 USB Port에서 USB Flash Drive를 제거 합니다.

4-14) 외형이 파손 되었습니다.

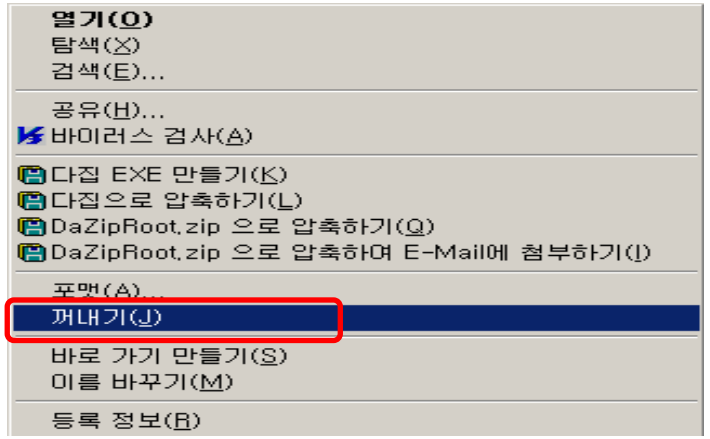
보증 기간 내의 제품의 결함이나 사용자 과실에 외형 손상 시 삼성전자 AS규정을 따릅니다.

4-15) 안전제거 기능은 어떻게 사용합니까? USB Flash Drive는 그냥 뽑아도 됩니까?

USB포트에 USB Flash Drive를 연결하면 Win2000, ME, XP의 경우 USB 포트에 꽂을 경우 우측하단의 시계 옆 Tray 부분에 하드웨어 안전제거 아이콘이 자동으로 생성되고, 마우스 왼쪽버튼으로 클릭한 후 “하드웨어 분리 또는 꺼내기”를 클릭하면 장치를 안전하게 제거할 수 있습니다. 안전제거를 하기 전에 작업중인 모든 문서나 파일은 닫으신 후 실행하십시오.

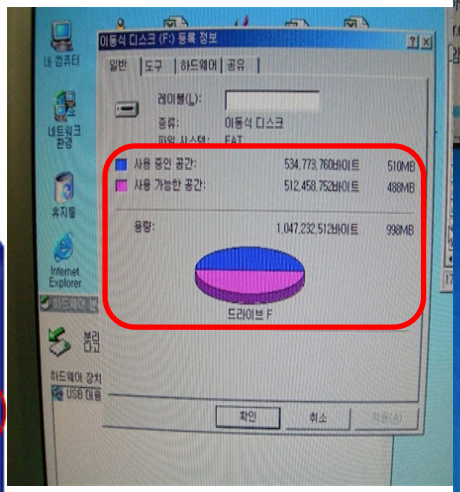

하드웨어 안전하게 제거
오전 7:20
마우스왼쪽버튼 클릭
안전하게 USB 대용량 저장소 장치 - 드라이브(H:) 제거
하드웨어 안전 제거
이제 시스템에서 'USB 대용량 저장소 장치' 장치를 안전하게 제거할 수 있습니다.
제목 없음 ...
제목 없음 ...
오전 7:32

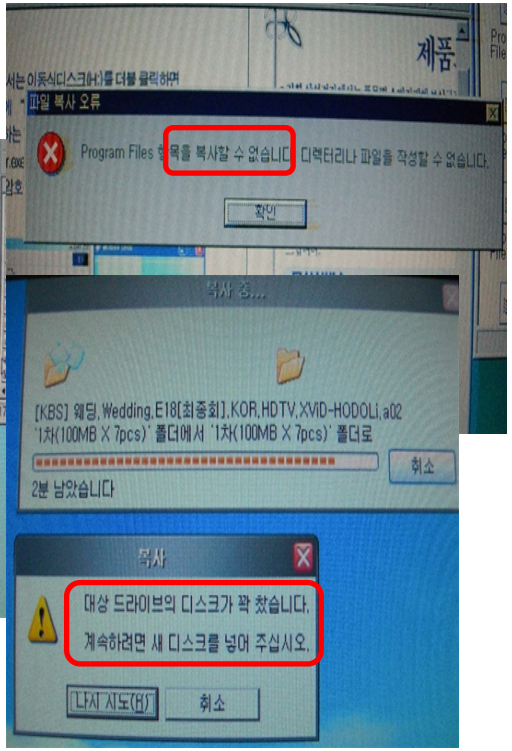
Windows 98의 경우 그림과 같은 하드웨어 안전제거 아이콘이 생성되지 않습니다.
그림과 같이 시스템 메뉴의 꺼내기를 클릭하면 USB Flash Drive의 전원이 차단되어 LED OFF 됩니다. LED가 꺼지면 그때 USB Flash Drive를 제거하시면 됩니다.
제거를 하시기 전에 작업 중인 문서나 파일은 모두 닫으십시오. LED가 대기 중(1초 간격으로 깜빡임)일 때 꺼내기를 실행하십시오. USB Flash Drive가 읽기나 쓰기 동작 중일 때 제거하면 자료의 손상을 일으킬 수 있습니다. 동작 중이던 파일 외에 기존에 저장되어 있던 파일까지도 손상을 일으킬 수 있습니다.
주의: 하드웨어 안전제거 기능을 사용하지 않는 경우 Data의 손상이 발생할 수 있으므로 반드시 사용하시기 바랍니다.



4-16) 파일 복사 중에 용량이 남아있는데도 디스크가 꽉 찼다는 메시지가 뜹니다.

- 파일 시스템에 따라 발생하는 현상으로 그림와 같이 이동식 디스크를 윈도우 시스템 메뉴로 포맷하는 경우에만 파일 시스템의 형식(FAT/FAT16/FAT32/NTFS)을 지정할 수 있습니다. 윈도우에 따라서 지원되는 파일 시스템의 형식은 각각 다릅니다.



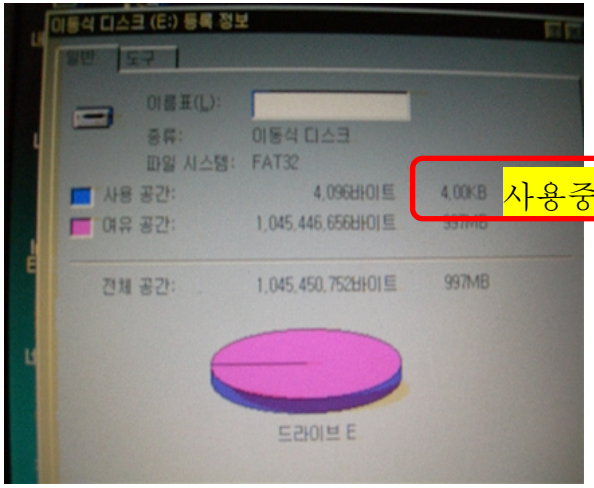


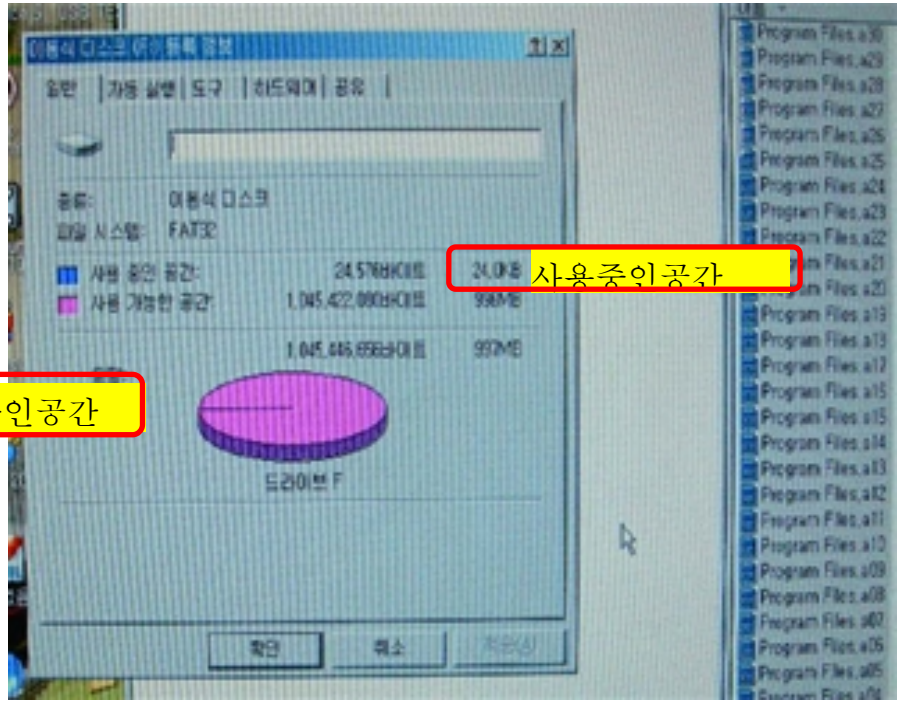
주의 : Disk Manager프로그램으로 보안영역을 설정하였다면, 상기와 같은 윈도우 시스템 메뉴로 포맷을 실행하면 안됩니다. 보안영역을 포함한 USB Flash Drive안의 모든 데이터가 손실됩니다.

- 파일 시스템 FAT인 경우, 루트 디렉토리에 저장할 수 있는 파일명의 글자수 및 파일 수량이 제한되어 있어 용량이 남아있더라도 문제의 현상이 발생할 수 있습니다.
- 파일 시스템 FAT32인 경우나 폴더를 통째로 이동하는 경우에는 문제의 현상이 발생하지 않습니다.

4-17) 포맷을 한 후 등록 정보를 확인해 보니 사용 중인 공간이 있습니다.

- 파일 시스템에 따라 발생하는 현상으로 파일 시스템 FAT32에서는 Disk의 일정 용량을 사용함(NTFS포함)
- 최초 포맷하였을 때 사용 중인 공간 4KB로 표시됨.
  -> 700MB를 Write하고 Read하고 Delete한 후 등록 정보 확인.
  -> 사용중인 공간이 4KB에서 24KB로 바뀜.(Format Form : FAT32)
- FAT로 포맷하였을 경우에는 사용중인 공간이 0KB로 표시됨





4-18) 파일 복사 시 '~~분이 남았습니다'라는 메시지에 비정상적으로 시간이 길게 표시됩니다. 예)192 분

PC 에서 트래픽이 걸리는 현상으로 PC 의 사양이 USB Version 1.1 인 경우 간헐적으로 나타납니다.

☞ 정상 작동 시 10 분 이내로 표시됩니다. (USB2.0 을 지원할 경우)

☞ PC 에서 복사할 파일의 용량을 시간으로 계산하여 표시하는 것으로 PC 의 환경(CPU 점유율, 메모리 할당, 하드디스크 읽기 Error 등)에 따라 지연되거나 단축되는 시간을 지속적으로 표시합니다. 보통 복사 작업이 진행되면서 초기에 표시했던 계산 시간보다 훨씬 단축됩니다.

이 문서는 삼성전자의 기술 자산으로 사전 허가 없이 사용하거나 당사 제품의 수리 목적 이외의 용도로 무단 사용시 법적 제재를 받을 수 있습니다.

©Samsung Electronics Co.,Ltd. APRIL.2006
Printed in Korea